STORAGE-ITEM
MAIN

LP9-L23B
U.B.C. LIBRARY

12:25

THE LIBRARY

THE UNIVERSITY OF
BRITISH COLUMBIA

Gift of

H. R. MacMillan

PSYKOLOGI

HARALD K. SCHJELDERUP

PSYKOLOGI

ANNEN UTGAVE

GYLDENDAL NORSK FORLAG
OSLO MCMXXIX

COPYRIGHT 1927
BY GYLDENDAL NORSK FORLAG
PRINTED IN NORWAY
EMIL MOESTUE A/S
OSLO

Forord til første utgave.

I løpet av de siste 50—60 år er psykologien vokset frem til en egen fagvidenskap, løst fra filosofien. Den bygger på et omhyggelig erfaringsstudium og anvender i stor utstrekning eksperimentelle metoder.

I altfor liten grad er det ennu her i landet gått inn i den almindelige bevissthet, at psykologien ikke lenger er filosofisk spekulasjon, men en empirisk videnskap, hvis resultater ikke bare er av den aller største teoretiske interesse, men også i høi grad kan nyttiggjøres i praksis. Som et enkelt vidnesbyrd om den praktiske betydning psykologien allerede har fått kan nevnes, at psykologiske prøver viste sig så nyttige for det militære utvalg, at ca. en og tre kvart million amerikanske soldater under verdenskrigen blev psykologisk testet.

Forsøket på å gi en samlet fremstilling av psykologien støter imidlertid for nærværende på meget store vanskeligheter. Gjennem de senere års undersøkelser er der samlet et overordentlig omfattende og betydningsfullt erfaringsmateriale og vunnet en rekke enkeltresultater av største interesse. Men nettop den raske og rike vekst har medført, at det har vært vanskelig å finne tilfredsstillende almindelige synspunkter, som resultatene kan innordnes under. Der gjør sig i nutidens psykologi så mange forskjellige stridende retninger gjeldende, at man har meget vanskelig for å bevare oversikten og se sammenhengen mellem de mange hver for sig verdifulle enkeltresultater.

Den foreliggende bok søker å gi et selvstendig bidrag til løsning av denne vanskelighet. Den søker — såvidt mig bekjent for første gang i en samlet almindelig fremstilling av psykologien — å smelte den mer «klassiske» eksperimentelle psykologi, resultatene av det behavioristiske «adferdsstudium» og psykoanalysen sammen til en organisk enhet. Planen for fremstillingen er derfor ny og adskiller sig i vesentlige henseender fra den som følges i de fleste av de vanlige lærebøker i psykologi. Tilknytningspunkter har den særlig til en rekke moderne amerikanske arbeider.

Naturligvis har jeg for de forskjellige enkeltavsnits vedkommende i stor utstrekning støttet mig til tidligere fremstillinger. Som regel har jeg ved henvisninger gjort opmerksom på de forfattere som jeg for særlige punkters vedkommende har hentet synsmåter fra. Dog har det ikke alltid vært mulig. I enkelte tilfeller kan det naturligvis ha hendt, at jeg har brukt ting fra en annen forfatter uten at jeg selv lenger husker, at jeg har det fra en annen.

Bokens størrelse er blitt bestemt derav, at den også er ment å skulle kunne tjene som lærebok for de studenter som skal ta eksamen til den forberedende prøve ved vårt universitet. Det har medført, at jeg har måttet gå svært lett hen over mange ting, som jeg kunde ha ønsket å behandle mer inngående.

De filosofiske problemer om sjelens vesen, dens forhold til legemet o. s. v. blir ikke behandlet — ikke fordi jeg underkjenner disse problemers betydning, men fordi jeg mener det er fruktbarere å holde opgavene adskilt. Det er en almindelig oversikt over psykologien som empirisk fagvidenskap denne bok søker å gi.

Gjennem hele fremstillingen har jeg søkt å gjøre ett og samme hovedsynspunkt gjeldende. Men jeg har ikke lagt skjul på, at den betraktningsmåte jeg søker å gjennemføre, på visse punkter støter på vanskeligheter, som for nærværende synes uovervinnelige. Standpunktet må derfor ikke betraktes som uttrykk for en dogmatisk «naturalisme».

Det er — så vidt jeg kan dømme — foreløbig det mest fruktbare, som kan legges til grunn ved det empiriske studium av de levende veseners reaksjoner. Men muligens vil fremtidens forskning måtte gå helt andre veier.

Psykologien som videnskap befinner sig ennu bare i den første løfterike begynnelse av sin utvikling. Vi må derfor alltid være forberedt på å måtte revidere våre anskuelser, eftersom vår viden vokser. Og vi må ikke glemme, at sjelens liv også kan betraktes fra helt andre synspunkter enn dem nutidens fagpsykologer gjør gjeldende.

Oslo, februar 1927.

Harald K. Schjelderup.

Forord til annen utgave.

Jeg har ikke funnet det nødvendig å foreta nogen mer inngående omarbeidelse. Men jeg har under hensyntagen til den nyeste litteratur på en hel rekke steder gjort mindre tilføielser og forbedringer. Dessuten har jeg tilføiet et helt nytt, forøvrig ganske kort avsnitt om personlighetstypene.

Oslo, august 1929.

Harald K. Schjelderup.

Innhold.

Innledning.

Psykologiens opgave 1
Psykologiske metoder 4
Psykologiens historiske utvikling 9
Det almindelige synspunkt for fremstillingen 11

I. Den oprinnelige utrustning.

Innledning — det legemlige grunnlag for sjelslivet . . 15

A. Sansene.

1. De enkelte sanser 23
Det ekstero-ceptive system 24
Det proprio-ceptive system 43
2. Det oprinnelige grunnlag for rums- og tidsopfatningen 45
3. Forholdet mellem ytre påvirkning og fornemmmelse 46
Adaptasjonen 46
Den Weberske lov 47
Problemet om farvenes konstans 52
Loven om de spesifike sanseenergier 57

B. Relasjonsopfattelsen som oprinnelig grunnlag for tenkningen 60

C. Instinktene.

1. Instinktgruppene 63
2. Instinktene hos mennesket 72
3. Instinkthandling og instinktfølelse 78
4. Instinkt og drift 80
5. Lystprinsippet 82

D. Det oprinnelige grunnlag for karakter og intelligens.

1. Temperament og indre sekresjon . . . 84
2. Intelligens og oprinnelig anlegg . . 92
3. Sjelsliv og arvelighet 94

E. Almindelige prinsipper for å opfatte og lære.

1. Opmerksomhet og innstilling 99
2. De grunnleggende prinsipper for å lære 103
Tilvenningsprinsippet 103
Øvelsesprinsippet 104
Virkningsprinsippet 109
Assosiasjonsprinsippet 111
3. Grunnlaget for menneskets høiere utvikling — menneske og dyr 113
Reaksjon på rent mnemiske stimuli 114
Evnen til abstraherende analyse 119

II. De mnemiske virksomheter.

A. Om de mnemiske oplevelser og deres forbindelse i alminnelighet 123

1. Forestillingene 124
Forestillinger og subjektive anskuelsesbilleder 124
Synæsthesiene 131
Forestillingstypene 133
Forestilling og tanke 134
2. Forestillingsassosiasjon 136
Assosiasjonslovene 136
De nærmere betingelser for forestillingsreproduksjonen 139
3. Grunnlaget for de mnemiske oplevelser 150
Engrammene og deres bevarelse 150
Bevisste og underbevisste forestillinger 156
4. Assosiasjonsreaksjonene 160

B. De enkelte mnemiske virksomheter.

1. Mnemiske faktorer i opfatningen av den såkaldte ytre verden 166
Eksempler på omformning av sensninger på grunnlag av hukommelsesspor 166
Dybde- og størrelsessyn 169
Forståelsen av sanseinntrykkenes betydning 177
Illusjoner og hallusinasjoner 179
Sanseerfaring og usedvanlige sjelstilstande 182
Virkelighet og «Innbildning» 188
2. Tenkning — intelligens og intelligensmåling 190
Tanke og ord — begrepene 190
Magisk og videnskapelig tenkning 195

Sproget 197
Intelligens og intelligensmåling 199
3. Erindring 205
Erindring og gjenkjennelse — déjà-vu 205
Forholdet mellem erindring og tilsvarende erfaring — erindringsfeil 208
4. Fantasi 214
Lek — dagdrømmer — diktning 214
Den geniale skapervirksomhet 219
5. Mnemiske faktorers betydning for følelseslivet 223
Følelsesforskyvning 223
Assosiativ resonans 226
Følelsessystemer og begjær 227
Komplekser 230
6. Mnemiske prosesser og handlingskontroll 233

III. Personligheten og dens konflikter.

A. Jeg og jeg-ideal.
1. Jeg og omverden 241
2. Selvfølelsene og jeg-idealets utvikling 244
3. Konflikt — valgavgjørelse — fortrengning 250
B. Det uavferdigede og dets virkninger 254
1. Maskeringsmekanismene 255
Utelatelser og forskyvninger — symboler og fortettninger 255
Rasjonaliseringen 259
2. Det fortrengtes tilbakevenden 261
Feilreaksjoner — nervøse symptomer — drømmer . 261
Beskyttelsesforanstaltninger og avvergelsesreaksjoner 265
Sublimeringen 270
C. Personlighetens utvikling.
1. Barndomsinntrykkenes betydning . 276
2. Flukten inn i neurosen 281
3. Mennesket som «dobbelt-vesen» — et eksempel 285
4. Personlighetstypene 291
D. Andre sjelstilstande.
1. Massepsykologi 294
2. Drøm 296

3. Hypnosen 303
4. Besettelse og automatisk virksomhet 313
5. Sinnssykdommer 321
6. Giftvirkninger — Mystikk 325

IV. Psykologiens praktiske anvennelser.

1. Psykologi og medisin 337
Suggestionsmetodene 340
De psykoanalytisk underbyggede metoder 343
2. Psykologi og pedagogik 347
3. Psykologi og rettspleie 352
4. Psykologi og næringsliv 356

Innledning.

Psykologiens opgave.

Psykologien skal hjelpe oss til å lære oss selv og våre medskapninger bedre å kjenne ved å undersøke de lover og prinsipper, som behersker de levende veseners oplevelser og opførsel.

Grunnlaget for den psykologiske erkjennelse er dels selviakttagelse, dels objektiv iakttagelse av dyrs og menneskers adferd.

Selviakttagelsen gir oss beskjed om våre egne bevissthetstilstande. Vi har en umiddelbar bevissthet om våre egne indre tilstande; vi kan forfølge våre egne tanker og følelser, iaktta dem og beskrive dem. Ganske visst er det så, at forsøket på en opmerksom selviakttagelse virker forandrende på de bevissthetstilstande, som skal studeres. I den umiddelbare erindring kan vi imidlertid studere dem med den opmerksomhet, som er nødvendig for analysen. Uten å forstyrre de sjelelige prosessers avløp gjennem forsøket på en opmerksom selviakttagelse under selve affektene, viljesavgjørelsene o. s. v., kan psykologen studere dem i den umiddelbare tilbakeskuende erindring.

Selviakttagelsen alene vilde imidlertid aldri kunne begrunne nogen psykologisk videnskap. Selviakttagelsen innskrenker sig til det enkelte individ. Den gir bare kjennskap til det egne bevissthetsliv med dets individuelle eiendommeligheter. Men videnskapen søker lover og prinsipper, som gjelder almindelig.

Selviakttagelsen må derfor suppleres med iakttagelse av andre, med et objektivt studium av dyrs og menneskers

adferd, deres for andre iakttagbare reaksjoner på de forskjellige inntrykk.[1] Først et slikt studium av andre gir psykologen et tilstrekkelig omfattende materiale. Han er ikke begrenset til sig selv alene, men kan utstrekke sine undersøkelser til gamle og unge, «vilde» og siviliserte, syke og friske, mennesker og dyr.

Først gjennem det objektive studium av adferden er derfor en psykologisk v i d e n s k a p mulig. Skal adferden få betydning for psykologien, må den imidlertid t y d e s ut fra selviakttagelsen. Den yttre betraktning alene gir oss aldri kunnskap om, hvad andre oplever, og hvad der ligger bak deres reaksjoner og gjør dem forklarlige. Selv med t a l e n forholder det sig slik: Ordene selv er ikke et menneskes tanker og ønsker; men vi går ut fra, at en a n n e n s ord gir uttrykk for bevissthetsytringer hos ham og har en mening, fordi vi vet at våre e g n e ord gir uttrykk for indre oplevelser. Den ekstreme adferdspsykologi («b e h a v i o r i s m e n»), som vil holde sig til et helt objektivt studium av menneskers og dyrs for andre iakttagbare reaksjoner uten noget hensyn til bevissthetens vidnesbyrd, er derfor umulig å gjennemføre. Den objektive adferdsforskning gir bare den e n e side av de levende veseners reaksjoner. For virkelig forståelse må de betraktes fra b e g g e.

Psykologien er altså videnskapen om de levende veseners oplevelser og adferd. Om hvad andre vesener enn menneskene egentlig oplever, vet vi intet sikkert og bare litet med en viss sannsynlighet. Dyrepsykologien er derfor vesentlig ren adferdspsykologi. Med hensyn til mennesket stiller saken sig anderledes. I s p r o g e t har mennesket et system av midler til å gi uttrykk for sine indre oplevelser, og idet den enkelte t y d e r de andres ord (og annen adferd)

---

[1] Om psykologisk adferdsstudium taler vi der, hvor der tas sikte på organismens reaksjon s o m h e l h e t, som «e n s o c i a l e n h e t» (Sherrington). Studiet ev e n k e l t - o r g a n e r n e s og de e n k e l t e o r g a n s y s t e m e r s prosesser efter fysisk-kemiske prinsipper er f y s i o l o g i e n s opgave. Nogen skarp grense mellem fysiologi og psykologi kan der imidlertid ikke trekkes.

på grunnlag av sine egne indre oplevelser, kan han nå en ganske annen sammenhengende erkjennelse og en ganske annen mulighet for praktisk beherskelse enn om han bare holder sig til den for flere iakttagbare ytre adferd.[1]

Hvad psykologien ønsker å vite, det er altså ikke bare, hvordan et menneske opfører sig i en bestemt situasjon, men også, hvad han oplever i denne situasjon, og hvorfor han oplever og opfører sig slik. Betegner vi som et individs r e a k s j o n både den indre oplevelse og den for andre iakttagbare adferd, med hvilken det svarer på en bestemt s i t u a s j o n, så kan vi formulere psykologiens almindelige problem slik: Hvorledes reagerer et individ på de forskjellige situasjoner, som møter det, og hvad er forutsetningene for de forskjellige individers forskjellige reaksjoner?

Hvorvidt det er prinsipielt mulig nogen gang å nå så langt, at psykologen, når en situasjon er gitt, med sikkerhet kan forutsi et bestemt individs reaksjon, kan imidlertid på forhånd ikke avgjøres. Den videnskapelige forutseenhet er kun mulig under forutsetning av reaksjonenes strenge lovmessighet. Hvis den metafysiske i n d e t e r m i n i s m e har rett, er imidlertid mennesket i sine avgjørelser f r i t t og kan til en viss grad heve sig over den kausale lovbunnethet og nødvendighet. Psykologien behøver ikke her å ta noget dogmatisk forhåndsstandpunkt. H v o r l a n g t dens undersøkelser av de menneskelige reaksjoner vil føre frem i erkjennelsen av reaksjonenes strenge lovmessighet, får den foreløbig la stå hen. S e l v o m indeterminismen skulde ha rett, vil psykologien allikevel kunne gi en overordentlig verdifull kunnskap om de grenser, innenfor hvilke friheten kan utøves, og om de lovbestemte mekanismer, som den alene kan virkeliggjøres gjennem.

---

[1] De filosofiske problemer, som her reiser sig, idet den mulighet ikke er utelukket, at de samme ord hos forskjellige mennesker «mener» forskjellige oplevelser, at f. eks. en annen, som taler om rødt, ikke oplever den «røde farve» på kvalitativt samme måte som jeg, går jeg her ikke nærmere inn på. Disse problemer er nemlig ikke særegne for psykologien, men gjelder også annen videnskapelig erkjennelse.

De bevissthetsoplevelser er individ har, og som kun kan iakttas av ham selv, pleier vi å betegne som s j e l e l i g e i motsetning til de m a t e r i e l l e t i n g, som kan iakttas av flere. Og vi setter den av andre iakttagbare adferd i nær sammenheng med det sjelelige. Vi betrakter adferden som forårsaket av følelser, ønsker, begjær, viljesavgjørelser. Omvendt betrakter vi sjelelige bevissthetsoplevelser som forårsaket av materielle prosesser i nervesystemet, som igjen er fremkalt gjennem materielle påvirkninger av sanseorganene. Ganske visst har mange filosofer hevdet, at der ikke er noget årsaksforhold mellem det sjelelige og det legemlige. For psykologen er det imidlertid ved behandlingen av mange psykologiske enkeltproblemer i høi grad hensiktsmessig at kunne uttrykke sig, s o m o m den almindelige opfatning hadde rett med sin antagelse av et gjensidig vekselvirkningsforhold mellem det sjelelige og det legemlige. Det vil derfor i den følgende fremstilling bli gjort.

En nær sammenheng med bevissthetsprosessene har visse virksomheter hos et individ, hvis egentlige natur er oss ukjent, men som kan fremkalle ganske lignende virkninger som de bevisste tanker, ønsker og bestrebelser. Vi pleier også å regne slike virksomheter, som på en eller annen måte har avgjørende felles eiendommeligheter med de bevisste prosesser, som sjelelige og taler om u n d e r b e v i s s t e s j e l s p r o s e s s e r. Som en sammenfattende betegnelse for systemet av bevisste og underbevisste sjelsprosesser og de særlige betingelser for dem bruker vi ordet s j e l e n.

P s y k o l o g i s k e m e t o d e r.

De almindelige kilder, av hvilke psykologien øser, er altså selviakttagelse og iakttagelse av andre. Iakttagelsen kan imidlertid drives efter forskjellige metoder.

Allerede dagliglivets almindelige ukontrollerte iakttagelse gir psykologen en fylde av materiale. Videnskape-

lig metodisk blir denne iakttagelse, når han begynner å sammenholde og trekke slutninger og samle nye iakttagelser, som kan bekrefte eller avsvekke disse slutninger.

Ennu et betydningsfullt skritt videre er anvendelsen av den eksperimentelle metode efter naturvidenskapelig mønster.

Det som særkjenner den eksperimentelle metode er følgende: Istedenfor å ta en foreteelse slik som naturen frembyr den for oss, mer eller mindre «tilfeldig», fremstiller vi selv de betingelser, under hvilke vi vil undersøke den. Fra den vanlige iakttagelse adskiller eksperimentet sig altså derved, at vi selv legger tilrette de betingelser, av hvilke det fenomen, som skal undersøkes, antas å avhenge. Det har en dobbelt fordel: For det første kan man vilkårlig gjenta undersøkelsen så ofte man vil og derved sikre sig mot tilfeldige iakttagelsesfeil. Og dernæst kan man, ved planmessig å variere betingelsene undersøke, hvilken betydning hver enkelt av dem har. — Også eksperimentatoren iakttar naturligvis og lar sig belære av naturen, men — for å bruke et kjent ord av Kant — ikke som en elev, som lar sig si alt fore av læreren, men som en dommer som tvinger vidnerne til å svare på de spørsmål han forelegger dem.

I eksperimentet løser man altså et fenomen ut av den sammenheng, hvori det almindelige optrer i naturen, og undersøker det under forenklede, konstante betingelser, som kan gjenfrembringes på samme måte så ofte som man ønsker det. Gjennem slik fremgangsmåte har naturvidenskaperne nådd sine store resultater. Og som eksperimentel videnskap er det også psykologien i moderne tid har hatt slik stor fremgang. De psykologiske eksperimenter krever imidlertid særlige forsiktighetsforholdsregler. I fysikken og kjemien kan vi holde forsøksbetingelsene meget tilnærmet konstante fra gang til gang I psykologien derimot, hvor vi arbeider med stadig foranderlige levende mennesker som objekter og undersøker deres reaksjoner under forskjellige betingelser, varierer forholdene langt mer. For å

undgå den feilkilde, som her ligger, er det ved psykologiske eksperimentalundersøkelser nødvendig å gjøre en stor mengde forsøk og å anvende så mange forsøkspersoner som mulig. Hvor resultatene av forsøkene kan uttrykkes i tall, er det da mulig ved hjelp av matematiske metoder å regne ut bestemte verdier, som må antas ialfall nogenlunde fri for individuelle tilfeldigheter.[1]

Ved de egentlige forskningseksperimenter efter almindelig naturvidenskapelig mønster undersøkes et individs reaksjoner under systematisk forandrede betingelser. Ved siden herav anvendes imidlertid i den moderne psykologi i overordentlig stor utstrekning såkalte prøveeksperimenter eller tests. Ved disse tests undersøkes et stort antall personers reaksjon overfor en mest mulig bestemt fiksert situasjon eller et bestemt fiksert system av betingelser. Som eksempler på slike tests kan nevnes de Binet-Simon'ske intelligensprøver, som senere skal omtales nærmere. Mens forskningseksperimentene i første rekke tjener den «generelle psykologi» ved å ta sikte på almindelige lover og prinsipper, tilhører prøveeksperimentene i første rekke den «differentielle psykologi» og tar sikte på å undersøke, hvorledes de forskjellige individers reaksjoner adskiller sig fra hverandre. Noget skarpt skille mellem forskningseksperiment og prøveeksperiment i denne henseende er der imidlertid ikke. Begge kan tjene både den generelle og den differentielle psykologi.

Prøveeksperimentene tjener som grunnlag for en sammenlignende betraktning av forskjellige individers reaksjoner Også ellers er den komparative metode av vesentlig betydning for den psykologiske forskning. En sammenlignende betraktning av menns og kvinners, av voksne og barns, av kulturmenneskers og «vildes», av menneskers og dyrs reaksjoner er et viktig hjelpemiddel til å øke vår

---

[1] Smlgn. f. eks. A. Lehmann: «Lehrbuch der psychologischen Methodik» 1906.

psykologiske viden. Meget benyttet i nutidens psykologi er også den såkalte «dobbelte sammenligning». Man undersøker f. eks. hos en stor rekke individer både evnen til å addere tall og evnen til å lære rekker av usammenhengende meningsløse stavelser. Ved dobbelt sammenligning kan man da finne ut, til hvilken grad addisjonsevne og hukommelse for meningsløse stavelser følges ad. Gjennem bestemte matematiske metoder kan man regne ut korrelasjonen mellem de to evner og på grunnlag derav si, med hvor stor sannsynlighet vi hos et individ hos hvem vi finner en bestemt addisjonsevne, kan vente også å finne en god hukommelse. Korrelasjonsforskningen har stor interesse for den praktisk anvendte psykologi: Består der mellem to kjennemerker, av hvilke det ene lett kan prøves, en høi korrelasjon, så kan dette kjennemerke brukes som et symptom for det annet, som er vanskeligere tilgjengelig for undersøkelse. Den kan imidlertid også få en stor teoretisk betydning ved å muliggjøre sannsynlige slutninger om de tilgrunnliggende sjelelige faktorer. Korrelasjonsproblemet utvider sig til det store almindelige problem om det gjensidige vekselforhold mellem de sjelelige egenskaper.

Byggende på det komparative studium søker den genetiske psykologi å forfølge den sjelelige utvikling fra de relativt enkle former til de mer kompliserte. Målet er her et dobbelt: dels å undersøke utviklingen hos det enkelte individ fra barn til voksen, dels å studere hele slektens utvikling fra det primitive menneske til det høit utviklede kulturmenneske. Ved siden av det direkte sammenlignende studium av reaksjonene på de forskjellige utviklingstrin er der også blitt utformet en egen metode, som tillater å forfølge et individs utviklingshistorie bakover ved å vekke til bevissthet erindringer. og tilbøieligheter, som uten denne metode er utilgjengelige. Grunnlaget for denne betydningsfulle psykoanalytiske metode, som har beriket vår psykologiske erkjennelse i overordentlig grad, vil senere bli gjort rede for.

Den psykoanalytiske metode blev oprinnelig utarbeidet

som middel til å studere visse patologiske reaksjoners sjelelige grunnlag og opståen. Også ellers spiller studiet av patologiske reaksjoner en betydningsfull rolle for psykologien. Nettop undersøkelsene av avvikelsene fra det «normale» kan ofte bidra til å kaste et overordentlig klart lys over sjelslivets eiendommeligheter og bidra meget til en bedre forståelse også av den «normale» oplevelse og adferd. En lignende betydning har studiet av usedvanlige sjelstilstander, der ikke kan betegnes som egentlig patologiske, f. eks. hypnosen.

* * *

Ved alle disse metoder er det et dobbelt mål psykologien forfølger: Kunnskap om den for andre iakttagbare adferd og om de sjelelige oplevelser. Det videnskapelige studium av de sjelelige oplevelser støter imidlertid på særlige vanskeligheter og krever derfor også særlige metodiske forholdsregler, fremfor alt en forberedende klargjørelse av de sjelelige fenomeners art. De sjelelige oplevelser danner en kontinuerlig strøm av stadig foranderlige prosesser. Innenfor denne strøm søker vi å utskille bestemte sjelelige fenomener, benevne dem og klassifisere dem. Vi taler om en tanke, en følelse o. s. v. I virkeligheten har vi da med kunstige enheter å gjøre. Men en slik fremgangsmåte er nødvendig for det videnskapelige arbeide. Å undersøke de enkelte sjelelige fenomener som oplevelser klargjøre dem og avgrense dem, er opgaven for den psykologiske fenomenologi. Hvor man «innfølende» gjør sig nærværende sjelelige oplevelser og sammenheng mellem dem, taler vi om «psykologisk forståelse». En slik psykologisk forståelse må naturligvis ikke forveksles med den psykologiske kausalforklaring. En omhyggelig fenomenologisk analyse er imidlertid ofte av grunnleggende betydning som forutsetning for de psykologiske forklaringer og teorier.

* * *

Ved siden av det direkte studium av levende enkeltindividers reaksjoner har psykologien et rikt arbeidsfelt i undersøkelsen av en rekke produkter av sjelelig virksomhet, som ikke er blitt skapt av mennesket som enkeltvesen, men av de menneskelige samfund: sprog, myther, sæd og skikk o. s. v. Man kan tale om en egen folkepsykologisk metode. Et monumentalverk har Wilhelm Wundt skapt i sin «Völkerpsychologie» (2. Aufl. 10 Bde. 1904—19). Særlig interessante nye synsmåter har den moderne franske sosiologiske skole (E. Durkheim og hans medarbeidere) gjort gjeldende under drøftelsen av herhen hørende problemer. I denne bok vilde det imidlertid føre for langt å gå nærmere inn herpå.

Psykologiens historiske utvikling.

En av sine hovedrøtter har psykologien i det behov efter praktisk menneskekunnskap, som nødvendig utspringer av samkvemmet mellem mennesker. Ved siden av denne mer umiddelbart praktiske interesse har religiøse motiver spillet en hovedrolle for den tidligere psykologi. Det religiøse behov måtte naturlig føre til spekulasjoner over sjelens vesen og skjebne.

For de filosofer, som i tidligere tider beskjeftiget sig med psykologiske problemer, hadde i almindelighet interessen for de metafysiske spørsmål overvekten. Og metoden var fremherskende spekulativ. Dog manglet det ved siden av de metafysiske spekulasjoner ikke på mange ypperlige iakttagelser. Psykologien nådde allerede i det gamle India og i det gamle Grekenland i mange henseender høit. Noget senere stadig vedholdende fremskritt gjorde den psykologiske forskning imidlertid ikke. De psykologiske spørsmål var altfor sammenblandet med filosofi og teologi. Ganske visst innebærer den engelske assosiasjonspsykologi i det 18. århundrede en betydningsfull reaksjon mot den metafysiske psykologi. Men først i den seneste tid er psykologien for alvor trådt inn i et nytt stadium. Den

er blitt en virkelig fagvidenskap, som raskt utvikler sig, stadig gjør nye fremskritt, utvider vår erkjennelse fra år til år. Istedenfor å spekulere, iakttar og eksperimenterer den moderne psykologi i likhet med naturforskeren og bestreber sig efter å la erfaringen avgjøre spørsmålene.

Grunnlaget for den egentlig eksperimentelle psykologi blev allerede lagt i første halvdel av det 19. århundrede. Det avgjørende omslag kom imidlertid først senere. Epokegjørende virket G. Th. Fechners verk «Elemente der Psychophysik», som utkom i 1860. Man pleier ofte å regne, at dette verk innleder den nye fase i psykologiens utvikling.

Fechners egne første undersøkelser angikk vesentlig forholdet mellem sansefornemmelse og ytre påvirkning. Den eksperimentelle metode blev imidlertid snart overført også til andre områder. I 1879 grunnla Wilhelm Wundt ved universitetet i Leipzig det første psykologiske laboratorium. Andre universiteter har fulgt eksemplet, og nu finnes der verden over en stor mengde vel utstyrte institutter for eksperimentel psykologi.

Ved siden av denne innførelse av eksakte eksperimentelle metoder i studiet av sjelslivet er der særlig to andre ting, som har fått vesentlig betydning for den moderne psykologi: For det første den sterke fremvekst av biologisk-evolusjonistiske synsmåter og for det annet de store fremskritt i de seneste år innenfor psykopatologien.

Den moderne biologiske betraktning av sjelslivet og dets utvikling begyntes av Darwin og Spencer og er senere blitt ført videre, kanskje særlig betydningsfult innen den nyeste amerikanske psykologi. Mer og mer har man erkjent, at våre såkalte høiere sjelelige egenskaper og ferdigheter er bygget op på grunnlag av de for største delen ubevisste og irrasjonelle instinkter og drifter, som er nedarvet fra det primitive menneske og dets dyriske for-

fedre. Ofte helt ubevisst bestemmer denne nedarvede grunnvold de viktigste hendelser i vårt liv.[1]

Også gjennem den moderne psykopatologi er interessen for det driftsmessige og ubevisste i sjelslivet trådt sterkt i forgrunnen. Særlig gjennem Sigmund Freuds banebrytende undersøkelser er helt nytt land blitt åpnet for psykologien.

Mens den eksperimentelle psykologi, som var fremherskende for en 20—30 år siden, ennu vesentlig bare var en «overflatepsykologi», holder således nutidens psykologi mer og mer på å bli en «dybdepsykologi»: Fra de klart bevisste, rasjonelle sjelsinnhold, som naturlig måtte danne den første gjenstand for det videnskapelige psykologiske studium, vendes interessen stadig mer mot de dunkle, irrasjonelle, halvt eller helt ubevisste prosesser, som virker i sjelens dyp og ut derfra bestemmer vårt liv.

Det almindelige synspunkt for fremstillingen.

For våre oplevelses- og handlingsreaksjoner er et dobbelt avgjørende: På den ene side vår oprinnelige, medfødte utrustning, på den annen den modifikasjon av og overbygning over denne oprinnelige utrustning, som skyldes sporene efter de erfaringer vi har gjort.

Ethvert individ bringer med til verden, når det fødes, en rekke disposisjoner til oplevelser og bevegelsesreaksjoner. På bestemte sanseinntrykk reagerer det på bestemt måte. Disse oprinnelige reaksjoner modifiseres imidlertid i løpet av utviklingen: Individet lærer av erfaringen. Overensstemmelse hermed, må vi for å forstå et menneskes reaksjoner kjenne tre ting: 1. Dets oprinnelige utrustning av oplevelses- og handlingsdisposisjoner; 2. de almindelige lover og prinsipper, efter hvilke disse dispo-

[1] Smlgn. A. G. Tansley: Den nya Psykologien (sv. overs. av F. Svenson), s. 16.

sisjoner modifiseres og «overbygges» gjennem erfaringen; 3. vedkommendes tidligere livshistorie.

Hertil kommer imidlertid også annet: Vårt nervesystems virksomhet avhenger av en rekke faktorer, som virker mer direkte inn på det enn sansepåvirkningene. Formidlingen av slike påvirkninger skjer gjennem blodbanene. Særlig har produktene av den indre sekresjon og av utenfra tilførte giftstoffer en inngripende betydning for oplevelse og adferd. Studiet av slike virkninger er derfor en viktig opgave for psykologien. Også forskjellige sykdomsprosesser i hjernen kan få en bestemmende innflydelse på reaksjonene.

Skillet mellem «oprinnelig» og «erhvervet» er av fundamental betydning for hele psykologien. Nogen skarp grense er det imidlertid ikke mulig å trekke. På den ene side har individet allerede før fødselen i fostertilstanden en historie og utsettes for en rekke stimuli, som undertiden kan fremkalle meget sterke reaksjoner,[1] og særlig er det meget mulig, at de voldsomme inntrykk, som treffer barnet ved selve fødselen, kan efterlate spor av vesentlig betydning for det senere liv. Og på den annen side begynner allerede like efter fødselen vanedannelsen, som virker modifiserende på de medfødte reaksjonstendenser. Allikevel er de synspunkter, som gir sig ut fra skillet mellem «oprinnelig gitt» og «erhvervet» så betydningsfulle, at det er hensiktsmessig å anlegge hele fremstillingen av psykologien derefter. Vi kan sammenligne det oprinnelige og det erhvervede med to orienteringsplan, som vi legger gjennem massen av de psykologiske kjensgjerninger for å muliggjøre en beregning av dem. En reaksjonstendens kan nærme sig det ene eller det annet mer eller mindre, men når i vår erfaring aldri nogen av dem helt.

---

[1] Således skal f. eks. et psykisk schock hos moren — sandsynligvis via krampe av uteruskarrene — kunne innvirke slik på fosteret, «dass er in wilden Bewegungen mit Lageveränderung sich austobt, wobei Schädigungen verschiedener Art denkbar sind.» (Bleuler)

I
DEN OPRINNELIGE UTRUSTNING

Innledning — det legemlige grunnlag for sjelslivet.

Ytre påvirkninger (elektromagnetiske bølger, trykk o. s. v.) på den ene side og prosesser i organismens eget indre (i fordøielsesapparatet, i seksualorganene o. s. v.) på den annen, danner de oprinnelige påvirkninger eller stimuli, på hvilke organismen reagerer med bestemte oplevelser og bestemt adferd.

Det anatomiske grunnlag for reaksjonene er hos mennesket og de høiere dyr tre forskjellige grupper av organer:

1. Sanseorganene eller reseptorene, hvor de forskjellige stimuli optas. Sanseorganene, undtagen nerveender i muskler og sener, inneholder epithelvev, som i almindelighet er spesialisert for en særlig form av påvirkning. Når den passende påvirkning treffer sanseorganet, frembringer den en bestemt fysisk eller kjemisk prosess i epithelcellene.

2. Effektorerne, hvor de forandringer frembringes, som tilsammen bestemmer den for andre iakttagbare adferd. Av effektorer kan vi skjelne mellem det tverstripede muskler, de glatte muskler og kjertlene.

3. Nervesystemet, som forbinder reseptorene og effektorene. Det omfatter centralnervesystemet (ryggmarv og hjerne) og de perifere nerver, som går fra sanseorganene til centralnervesystemet og fra centralnervesystemet til muskler og kjertler, og dessuten det såkalte sympatiske nervesystem. Den fysisk-kjemiske prosess i sanseorganernes epithelceller fremkaller en nervøs irritasjon i de nerveender, som står i kontakt med epithelcellene.[1] Denne nervøse

[1] I huden kan også nerveender ofte stimuleres direkte (ved stikk etc.)

impuls ledes videre til centralnervesystemet og derfra enten direkte videre til en muskel eller kjertel («den korte refleksbue») eller til høiere centrer, hvor der kan utløses en komplisert rekke av videre nervøse prosesser, inntil endelig utladning finner sted gjennem effektorene

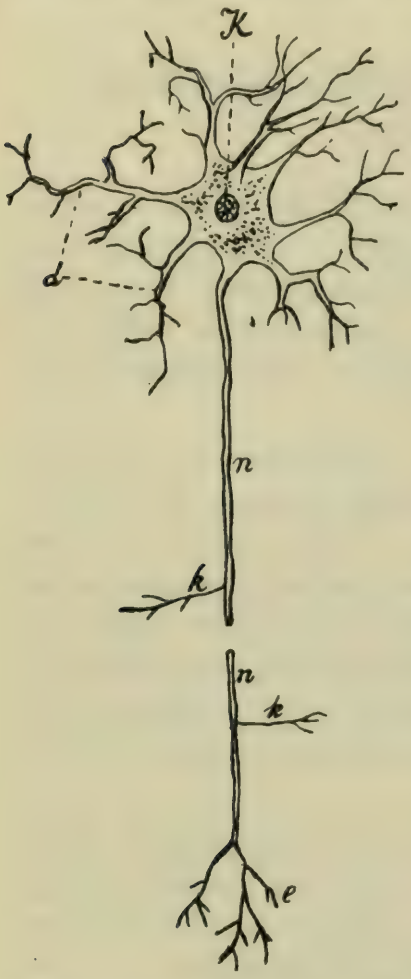

Fig. 1. Neuron. K cellekjerne; d dendriter; n aksecylinder. (Efter E. Becher: Gehirn und Seele).

Nervesystemet er opbygget av neuroner. Et neuron er en nervecelle (gangliecelle) og dens utløpere. De fleste nerveceller har to slags utløpere: aksecylinderen og dendriterne. Neuronene har mange forskjellige former. En form er skjematisk fremstillet på fig. 1. Dendriterne tjener som mottagerstasjoner for nerveimpulsene. Impulsen passerer gjennem cellelegemet og derfra videre gjennem aksecylinderen og dens sidegrene (kollateraler). Hvor aksecylinderen ender, brer den sig ut i en «endeplate» eller splittes op i en «busk» av meget fine forgreninger og står derigjennem i nær kontakt med en muskel eller et annet neuron eller en kjertel. — De neuroner, som forbinder sanseorganene med ryggmarven, har som regel bare en utløper, som imidlertid deler sig og sender en gren til sanseorganet og en til ryggmarven.

Forbindelsen mellem to neuroner kommer istand derved, at endeforgreninger fra det ene neurons aksecylinder står i nær kontakt med det annet neurons gangliecelle eller dets dendriter. Der er imidlertid her efter all sannsynlighet ingen sammenvoksning. De to neuroner forblir adskilte.

Forbindelsen mellem to neuroner kalles en s y n a p s. Sannsynligvis har den mostand som forplantningen av en nervøs impuls møter i synapserne fundamental betydning for nervesystemets virksomhet. Motstandene i de forskjellige synapser synes å være en faktor av vesentlig betydning for bestemmelsen av den vei en nervøs impuls følger.

Da grunnlaget for et oprinnelig bånd mellem en situasjon og en reaksjon nettop må søkes i den større letthet med hvilken en nervøs irritasjon, som fremkalles i visse neuroner, ledes til en bestemt endebane fremfor til andre, synes derfor ved siden av neuronenes rumlige arrangement i nervesystemet motstandene i synapsene å være bestemmende for de oprinnelige reaksjonstendenser. Ved gjentagen «utladning» av en nervøs irritasjon gjennem en synaps forandres imidlertid synapsen, og den motstand den yder blir antagelig mindre. Her synes vi å ha en faktor av vesentlig betydning for all l æ r i n g.

Nerveimpulsen forplanter sig i en motorisk nerve hos mennesket med en hastighet av optil 125 meter i sekundet. Berøves nerven surstoff, leder den ikke lenger irritasjonen. Når nerveelementene er i aktivitet, avgir de hurtigere CO_2 enn når de er i hvile. Hvad der egentlig foregår i nervene, vet man ikke. Men efter all sannsynlighet dreier det sig om en bølge av bestemte kjemiske omsetninger ledsaget av elektriske prosesser. — Sannsynligvis har g a n g l i e c e l l e n e en evne til en tid lang å «lagre» irritasjoner, inntil en for stor irritasjonshøide eller en annensteds fra kommende ny irritasjon bringer dem til plutselig utladning.[1] Hermed henger det sammen, at flere svake, hver for sig uvirksomme stimuli kan fremkalle en refleks, når de virker tett efter hverandre. H e m m e s en refleks, så kan den, når hemningen bortfaller, gi mangedobbelt forsterket utslag. En interessant analogi hertil har vi i de forsterkede utslag som undertrykte og «inneklemte» affekter kan gi

---

[1] Smlgn. L. E d i n g e r: «Bau und Verrichtungen des Nerven-Systems» 3 Aufl. (1921), s. 29.

Centralnervesystemet muliggjør en overordentlig mangesidig forbindelse mellem reseptorer og effektorer. Det inneholder en rekke av «lavere» og «høiere» centra. Virksomhetene i det ene centrum kan forsterkes

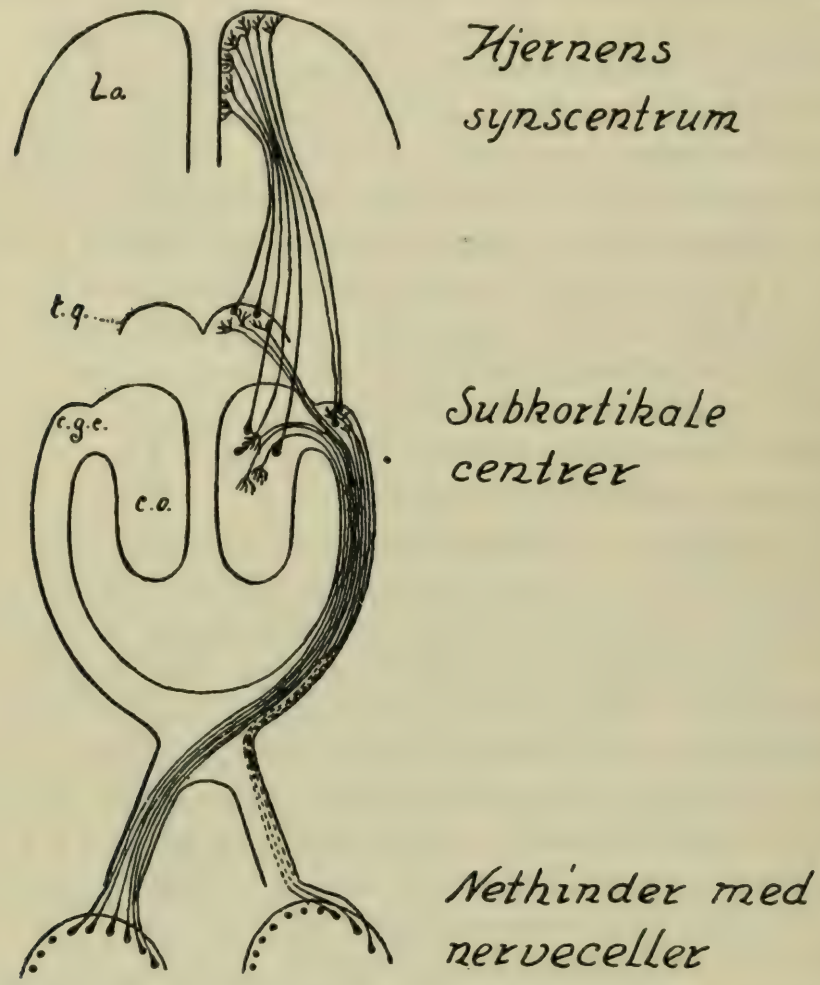

Fig. 2. Skjema for forbinnelse mellem øiets netthinne og synscentret.
(Efter Van Gehuchten).

eller hemmes ved virksomheter i de andre. De lavere centrers virksomhet kan derved «kontrolleres» ut fra de høiere.

De lavere centra befinner sig i ryggmarven og dens fortsettelser oppe i hodet (den forlengede marv, firhøiene,

synshøiene o. s. v.). De høieste centra befinner sig i den store hjernes grå barklag (cortex).[1] De kortikale centra har ingen direkte forbindelse med reseptorene og effektorene, men bare med de lavere centrer og først gjennem dem med sanseorganer, muskler og kjertler. På fig. 2 er

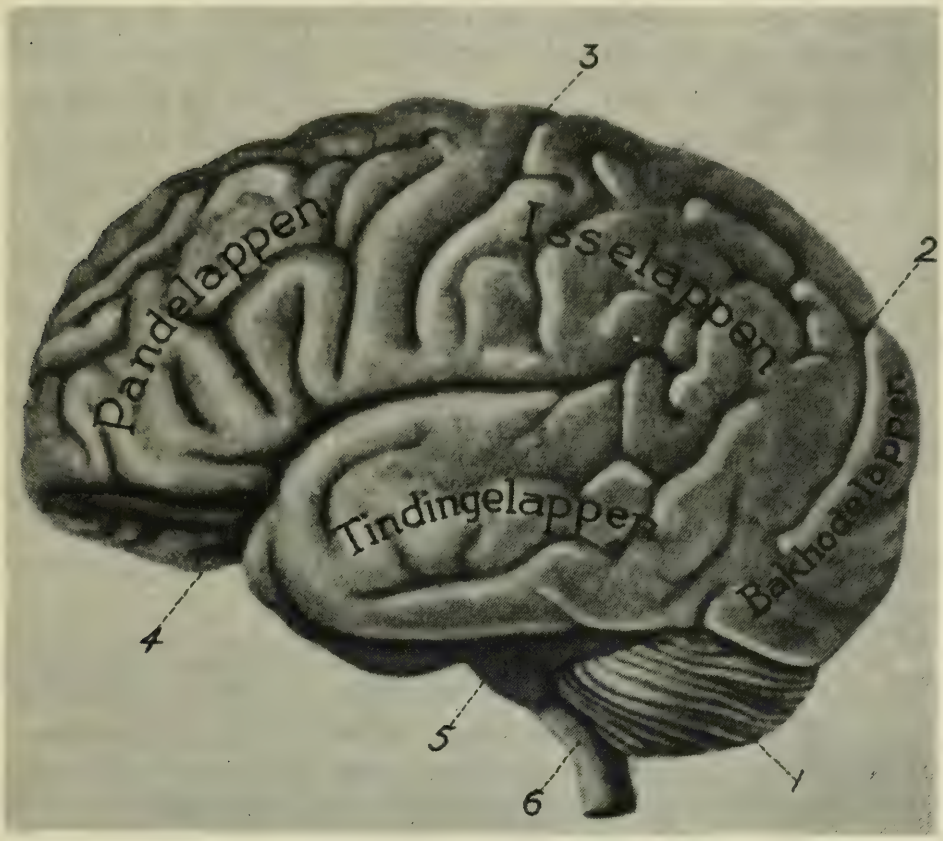

Fig. 3. Hjernen sett fra venstre side. 1 den lille hjerne, 3 centralfuren, 4 den Sylviske spalte
(Efter J. B. Watson)

skjematisk fremstillet forbindelsen mellem øiets netthinne og et bestemt parti av den grå hjernebark i bakhodelappen («synscentret»).

Til prosessene i den grå hjernebark synes hos mennesket, ialfall stort sett, de bevisste oplevelser og den «vil-

[1] Fra den lille hjerne sees her bort.

kårlige» beherskelse av bevegelsene å være «knyttet». Skal en nervøs irritasjon, som utløses i øiets netthinne, fremkalle et bevisst farveinntrykk, må irritasjonen ledes helt frem til «synscentret» i hjernens bakhodelapp. Ødelegges synscentret på begge sider, faller de bevisste synsoplevelser bort: der inntrer hel blindhet. På lignende måte synes lydoplevelsene «knyttet» til bestemte partier av hjernens tindingelapper og muskel-, berørings-, temperatur- og stikkfornemmelser til bestemte partier av panne og isselappene på begge sider av, men hovedsagelig bak centralfuren. — Omvendt har i pannelappen like foran centralfuren de avledende nervebaner, som går fra hjernebarken til de lavere centrers motoriske celler sitt utspring. Man kjenner de steder av hjernebarken, som er tilordnet armene, benene o. s. v., ja endog enkelte fingre og tær. Ved forstyrrelse av disse steder umuliggjøres den vilkårlige, bevisste beherskelse av de tilsvarende lemmers bevegelser.

Bestemte centrer for de «høiere» bevissthetsytringer og for bevegelsenes samordning til kompliserte vilkårshandlinger kjenner vi ganske visst ikke.[1] Men at også det høiere sjelsliv

---

[1] Ganske visst vakte i sin tid opdagelsen av det såkaldte talecentrum (B r o c a, 1861) stor opsikt. Forstyrrelse av dette centrum medfører forstyrrelse av talen, såkaldt motorisk afasi. Senere har W e r n i c k e funnet et annet hjerneparti, hvis forstyrrelse skal føre til forstyrrelse av ordforståelsen, sensorisk afasi. Nyere undersøkelser har imidlertid vist, at der ikke er nogen så regelmessig relasjon mellem de anatomiske forstyrrelser og sprogforstyrrelsene, at der kan være tale om nogen bestemt lokalisasjon av selve sprogfunksjonen. (Smlgn. K J a s p e r s: Allgemeine Psychopathologie, 3 Aufl. (1923), s. 277 f. Smlgn. også R. V o g t: Medisinsk psykologi, s. 14 f.: «Riktignok beror de afasiske og apraktiske symptomer på lidelser i bestemte hjernedeler, men denne lokalisasjon er ikke synderlig skarp, og muligens dreier det sig herved om destruksjon av partier(knutepunkter), hvor flere viktige associasjonsbaner legger sig forholdsvis tett inntil hverandre. — — — — Stort sett har lokalisasjonsprinsippet hitinntil kun funnet ringe anvendelse i psykologien. Hertil svarer at de mest uttalte former for abnorm sjelsvirksomhet, sinnssykdomssymptomerne, sjelden finnes ved f o k a l e hjernelidelser. Åndssvakhet og sløvhet forekommer alene ved de u t b r e d t e mangler og destruksjoner av storhjernesubstans.» — Overordentlig interessante nye synsmåter for behand-

har den nærmeste sammenheng med hjernen, kan allikevel neppe synes tvilsomt. Sammenligner man mennesket med forskjellige dyr, viser det sig, at dets overlegenhet i sjelelig henseende klart avspeiler sig i dets overlegenhet med hensyn til hjerneutvikling. Og et overordentlig stort antall forsøk og erfaringer viser, at litt mer omfattende inngrep og sykdommer i hjernen ledsages av forstyrrelser av de høiere sjelelige funksjoner.[1]

Når vi sier, at hjernen er sjelslivets sete, og at sansningene er lokalisert i bestemte hjernedeler, er det kun denne rent empiriske sammenheng vi vil gi uttrykk for. Hvad det virkelig betyr, at bevissthetsfenomener er «knyttet» til bestemte materielle hjerneprosesser, og hvorledes denne sammenheng skal forklares, vet vi ikke. For psykologen er det — som nevnt — hensiktsmessig å uttrykke sig, som om de materielle prosesser fremkalte sjelelige forandringer og omvendt bevissthetsytringerne fremkalte materielle forandringer i nervesystemet. For fysiologien derimot er det den mest brukbare arbeidshypotese, at materielle forandringer kun kan ha materielle virkninger og kun kan fremkalles av materielle årsaker: Den fysiske kausalkjede er sluttet; mellem materielle prosesser og bevissthetsytringer er der intet kausalforhold, men bare en samsvarighet eller en paralellisme, eller de er forskjellige sider av samme tilgrunnliggende virkelighet. En tilfredsstillende klargjørelse av hele dette spørsmål er kun mulig innenfor en omfattende

---

lingen av lokalisasjonsproblemet gir de nyeste histologiske undersøkelser av hjernebarken (Brodmanns cytoarkitektonik og O. og C. Vogts myeloarkitektonik). Det vilde det imidlertid her føre for langt å gå nærmere inn på. En kort sammenfatning gir A. Tournay i «Le Système Nerveaux. Anatomie et Physiologie Spéciales» (Duma's Traité de Psychologie, Tome I, s. 190 ff.).

[1] Dog er der ingen påviselig parallelisme mellem hjerneforandringerne og graden av sjelelig forstyrrelse. Særlig påfallende er undertiden forholdene ved senil demens. Man finner hos demente oldinge svære forandringer av samme art, som man i meget ringere grad finner hos friske. Men undertiden finner man svære hjerneforandringer også hos oldinge, som har vært åndsfriske, og omvendt relativt små forandringer hos demente.

erkjennelsesteoretisk og filosofisk helhetsopfatning. Når psykologen anvender en dualistisk uttrykksmåte, vil han naturligvis ikke dermed på forhånd utelukke andre opfatninger av forholdet mellem bevissthetsliv og materielle nerveprosesser. Han kan omsette sine resultater også i uttrykk, som svarer til den paralellistiske teori eller identitetsteorien; men hans formuleringer blir da meget tungvintere.

A. Sansene.

1. De enkelte sanser.

Vi skal begynne det nærmere studium av den oprinnelige utrustning med en gjennemgåelse av sansene. Det medfødte utstyr av sanser er av grunnleggende betydning for all oplevelse og adferd. Gjennem sansene får vi kunnskap ikke bare om vårt eget legeme og dets tilstand, men også om utenverdenen og dens forandringer og kan innrette vår opførsel derefter.

De inntrykk sansene umiddelbart gir kalles i psykologien i almindelighet fornemmelser: Synet gir farvefornemmelser, hørselen lydfornemmelser o. s. v. Rene fornemmelser oplever vi imidlertid i det fullt utviklede sjelsliv ikke: Erfaringens innflydelse gjør sig alltid gjeldende. Til et begrep om de fornemmelser, som direkte formidles av sansene, kommer vi derfor bare på grunnlag av en reduksjon og abstraksjon. Gjennem en utskillelse av erfaringens tillegg søker vi frem til de enkle sansekvaliteter, som umiddelbart må antas formidlet gjennem sanseorganene.

Man regnet i almindelighet tidligere fem forskjellige sanser: syn, hørsel, lukt, smak og følesans. Den nyere forskning har imidlertid vist, at vi i virkeligheten har langt fler enn fem sanser.

Vi kan inndele sansene i to store systemer: 1. det ekstero-ceptive og 2. det proprio-ceptive system.[1]

---

[1] Smlgn. Ch. S. Sherrington: The Integrative Action of the Nervous System, s. 316 ff. — Den her gjennemførte inndeling avviker noget fra Sherringtons.

Det ekstero-ceptive system.

Gjennem det ekstero-ceptive system optar organismen påvirkninger utenfra. Vi kan her igjen skjelne mellem hudens reseptorer (for berøring, temperatur, stikk), chemo-reseptorene (for lukt og smak) og bølge-reseptorene (for lyd og lys). Av disse er bølge-reseptorene distanse-reseptorer, d. v. s. reseptorer, som reagerer overfor påvirkninger fra mer eller mindre fjerne objekter, mens reseptorene for berøring, stikk og smak er kontakt-reseptorer. Lukt- og temperatur-reseptorene inntar en dobbeltstilling. Samtidig som lukten er av største betydning overfor substanser, som allerede er optatt i munnen, spiller den, særlig hos mange dyr, en i høieste grad betydningsfull rolle også som fjernsans. — Utviklingen av distansereseptorene innebær en uhyre utvidelse av livsmiljøet.

Hudens reseptorer er organene for stikk, trykk eller berøring, varme og kulde.[1] Den tidligere psykologi talte om hudens følesans. Nyere undersøkelser har imidlertid vist, at denne følesans i virkeligheten består av en rekke forskjellige sanser. Prøver man huden ved hjelp av meget fine ytre påvirkninger, som er mest mulig punktformede, viser det sig, at den ikke er følsom over det hele, men bare i enkelte, isolerte punkter, som ligger mer eller mindre tett sammen. Av slike følsomme punkter er der fire helt forskjellige arter, av hvilke hver gir en bestemt klasse av fornemmelser. En art gir ved irritasjon bare kuldefornemmelser, en varmefornemmelser, en trykkfornemmelser og en smerte- eller stikkfornemmelser. Huden er altså intet enkelt sanseorgan, men i virkeligheten sæte for fire forskjellige sanseorganer med sine forskjellige endeorganer: Kuldesansen, varmesansen, trykksansen og stikksansen.

[1] Disse reseptorer er forøvrig også knyttet til de nærmeste dele av slimhudene.

Chemo-reseptorene er organene for lukt og smak: De adækvate stimuli for begge er av kjemisk art.

Smaksevnen er hos voksne vesentlig knyttet til tungen og den bløte gane. Hos barn er «smakssfæren» meget større enn hos voksne. Ikke hele tungen er like smaksfølsom. Smaken er knyttet til spissen, randpartiene og fremfor alt til den bakerste del av overflaten nær tungeroten. De egentlige organer for smaken er de små smaksknopper, som for største delen er samlet i de såkalte smakspapiller. Den finere struktur av en smaksknopp sees av fig. 4.

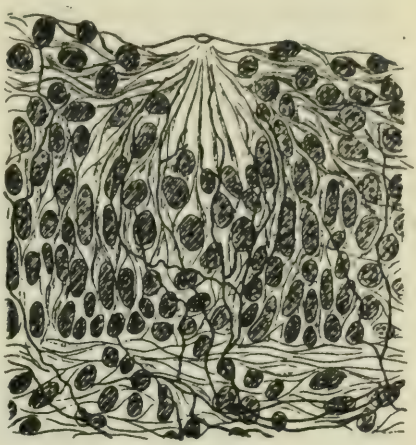

Fig. 4. Smaksknopp med nervetråde (efter Brass).

Ikke alt det, som i daglig tale kalles smak, er virkelig smak. Ved siden av smaksfornemmelsene spiller også berøringsfornemmelser, temperaturfornemmelser og fremfor alt lukteforнemmelser en viktig rolle. En vesentlig del av det vi pleier å kalle smak er i virkeligheten lukt. De finere forskjeller mellem de forskjellige sorter kjøtt, vin o. s. v. blir ikke egentlig smakt, men luktet. Enhver, som tar tran eller amerikansk olje, vil kunne merke, at den egentlige, motbydelige smak forsvinner, når han holder næsen tilstrekkelig godt igjen.

Ser vi bort fra alle ledsagende fornemmelser av berøring, lukt o. s. v., synes der ikke å bli tilbake mer enn fire egentlige smakskvaliteter: surt, søtt, salt og bittert.[1] I forskjellig styrke og forskjellige kombinasjoner synes disse fire kvaliteter å danne grunnlaget for smakens hele mangfoldighet.

[1] Enkelte hevder dog, at der ved siden derav også gis en egen alkalisk og metallisk smak.

Organet for luktetornemmelsene er en liten del av nesens slimhinne øverst oppe. Her finnes luktecellene, som i almindelighet kun irriteres av stoffer i gassform.

Mens antallet egentlige smakskvaliteter er meget litet, er mangfoldigheten av forskjellige luktekvaliteter overordentlig stor. En tilfredsstillende klassifikasjon er derfor yderst vanskelig. I nyeste tid har H. Henning søkt å tilbakeføre alle luktekvaliteter på seks hovedarter og deres overgangsformer: blomsteraktig, råtten, fruktaktig, krydderaktig, balsamisk, tjæreaktig.

Bølge-reseptorene er organene for hørsel og syn.

Øret er et meget komplisert organ. Det består av det ytre øre med øremuslingen og øregangen inntil trommehinnen, mellemøret med hørebenene, hammeren, ambolten og stigbøilen, og det indre øre. Dette omfatter tre forskjellige deler: sneglehuset, buegangene og sekkene. Av disse deler tjener bare sneglehuset hørselen. Inne i sneglehuset er der en fin membran, basilarmembranen. På den sitter det såkalte cortiske organ, som er det egentlige sanseapparat.

Basilarmembranen består av ca. 20 000 elastiske fibre, av forskjellig lengde fra ca. 0,041 mm. til 0,495 mm. Efter en teori, som er utformet av Helmholtz, er hver av disse fibrer avstemt efter en bestemt svingning og vil derfor gjennem resonans bli bragt til medsvingning, når en tilsvarende bølge treffer det indre øre. Denne svingning gir foranledning til en nerveirritasjon, som ledes videre, inntil den tilsist når den grå hjernebark i tindingelappen og fremkaller en spesifik tonefornemmelse.

Den vanlige stimulus for hørselen er luftsvingninger. Lydbølgene optas av det ytre øre og treffer trommehinnen, som settes i svingninger. Gjennem formidling av hørebenene forplantes svingningene til det indre øre og omsettes i bølgebevegelser i det indre øres væske.

Man pleier å inndele lydfornemmelsene i to store klasser: toner og støi. Tidligere tilbakeførte man i almindelighet forskjellen mellem dem derpå, at tonene skulde svare til periodiske svingninger, støien til ikke-periodiske. Det er imidlertid ikke helt riktig. Også periodiske svingninger kan, når de er tilstrekkelig sammensatte,

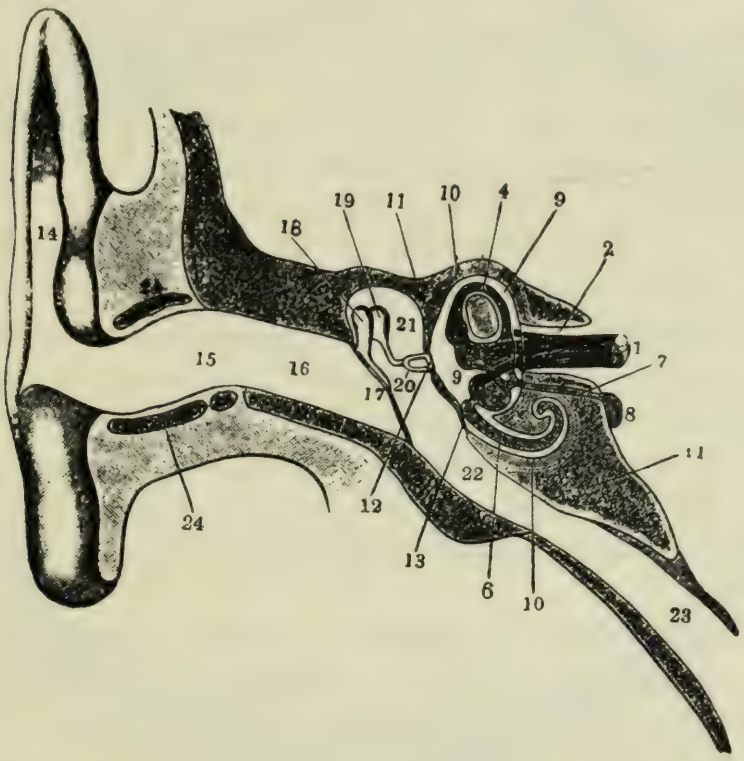

Fig. 5. Skjematisk fremstilling av øret (efter Nagel) 1 hørenerven, 4 en buegang, 6 snegle-huset, 17 trommehinnen, 18, 19, 20 hørebenene.

gi inntrykk av støi. Og omvendt kan — ved langsom stadig forandring av svingetallet — uperiodiske svingninger gi rene toneinntrykk (Stumpf). Det avgjørende for forskjellen mellem støi og toner er ikke periodisitet eller aperiodisitet, men svingningenes sammensatthet og varighet.

Tonene adskiller sig fra hverandre med hensyn til

styrke, høide[1] og klangfarve Høiden avhenger av svingetallet, styrken av lydbølgernes amplitude. Dog har for styrken også svingetallet meget å si. Innenfor bestemte grenser gjelder, at tonestyrken ved samme amplitude tiltar med tonens høide. Klangfarven endelig avhenger av svingningenes sammensetning, av bølgeformen. Anslår man på et instrument en bestemt tone, vil instrumentet ikke gi en enkel sinussvingning, men en mer komplisert svingning, som imidlertid kan betraktes som om den var sammensatt av en rekke enkle delsvingninger. Denne sammensetning svarer til, at den anslåtte tone er ledsaget av en rekke andre svakere toner, de såkalte overtoner. Disse overtoner er alltid høiere enn den anslåtte grunntone, og deres svingetall er et helt mangedobbelt av grunntonens. Tonenes klangfarve beror på disse overtoner og er forskjellig alt efter antallet og styrken av overtonene. Ved hjelp av kunstige resonatorer kan man lett opløse en sammensatt tone i sine enkelte bestanddeler. Har man erhvervet sig tilstrekkelig øvelse, kan det imidlertid også, iallfall delvis, lykkes direkte å høre overtonene ut av samklangen og således opløse klangfarven i en rekke av enkelttoner.

Karakteristisk for hørselen er altså, at den er en analyserende funksjon. Blander vi forskjellig lys sammen, kan vi ikke i den resulterende fornemmelse adskille de forskjellige bestanddele i blandingen. Blander vi f. eks. sammen rødt, grønnt, gult og blått i et bestemt forhold, får vi fornemmelsen av hvitt. Men hvitt er en helt enkel fornemmelse, hvor vi ikke på nogen måte kan skille ut rødt, gult, grønnt og blått. Ganske anderledes forholder det sig med våre hørselsinntrykk. Dem kan vi analysere. Klinger flere stemmer sammen i et musikkstykke eller i en samtale, kan vi iallfall til en viss grad skjelne mellem hver enkelt

---

[1] Det vi pleier å kalle tonehøide er ingen enkel egenskap og innebærer en rekke problemer, som vi imidlertid ikke her skal gå nærmere inn på.

og forfølge dem for sig. Og av en sammensatt toneklang kan vi iallfall delvis høre ut de enkelte toner. Særlig vanskeliggjort er imidlertid utsondringen av de enkelte toner. når forholdet mellem deres svingetall kan uttrykkes med

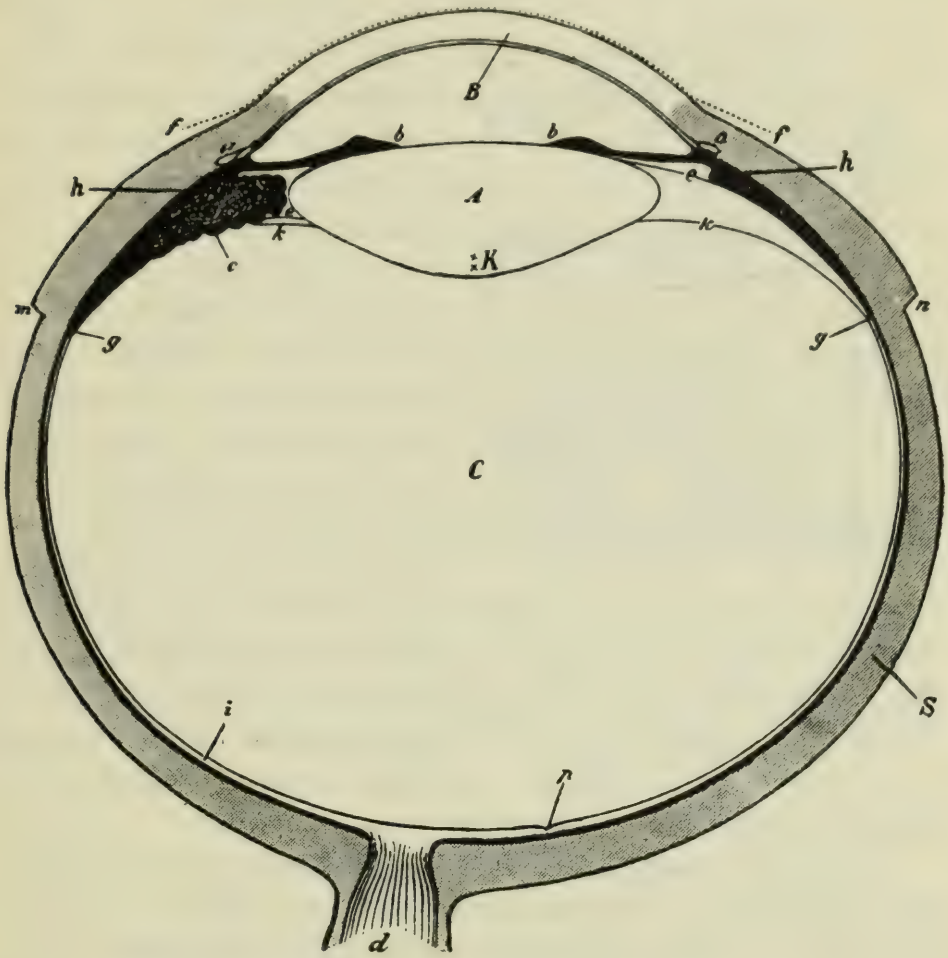

Fig. 6. Skjematisk fremstilling av øiet (efter Helmholtz) S skelra, i netthinnen, d synsnerven, p fovea centralis, C glasslegemet, A krystallinsen, B hornhinnen.

små hele tall, således som det f. eks. er tilfellet ved oktaven, kvinten, kvarten. I slike tilfeller pleier vi å si, at tonene smelter sammen.

Hørslens analyserende evne gir den nevnte teori av Helmholtz en forklaring på. Teorien støter imidlertid på

visse innvendinger av fysikalsk art, og andre forskere har derfor forsøkt andre forklaringer, som vi ikke her skal gå inn på.

Mange av de enkeltheter, som studiet av synssansen har bragt for dagen, er — som vi senere skal se — av så fundamental betydning for forståelsen av forholdet mellem organismen og dens omverden, at en litt mer inngående fremstilling er påkrevet.

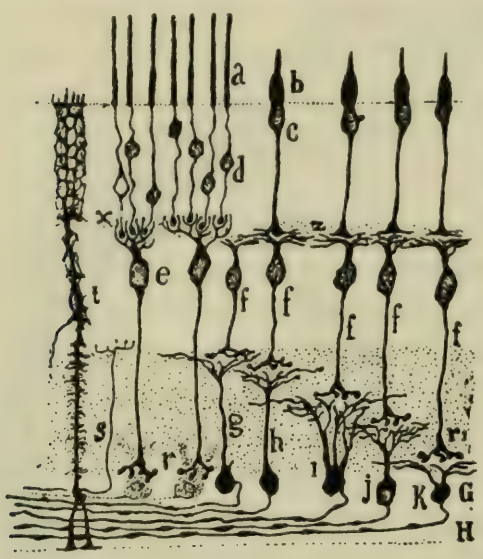

Fig. 7. Netthinnen (skjematisk efter R. y. Cajal). a staver, b tapper, c tappceller, d stavceller, e, f bipolare celler, G (g, h, i, j, k) synsnervens ganglieceller.

Øiets bygning sees av fig. 6. Det virker på lignende måte som et fotografisk kamera: Lyset fra en gjenstand utenfor øiet brytes i linsen og øiets øvrige lysbrytende medier, så at der dannes et billede av gjenstanden, på lignende måte som der ved brytning gjennem linsene i et fotografiapparat dannes et billede av det, som skal fotograferes, på den lysfølsomme plate.

Det som i øiet svarer til den lysfølsomme plate i fotografiapparatet, er netthinnen eller retina. Under mikroskopet viser netthinnen en meget komplisert bygning (smlgn. fig. 7). Den består av en rekke forskjellige cellelag. Det lag, som direkte optar lyspåvirkningen, inneholder to forskjellige arter elementer: stavene og tappene. Sannsynligvis frembringer lyset i stavenes og tappenes ytterledd bestemte kjemiske forandringer. Gjennem formidling av de bipolare celler overføres irritasjonen til synsnerven og gjennem den først til subkortikale centrer og så videre til synscentret i bakhodelappen.

Netthinnens følsomhet er forskjellig på forskjellige

steder. Størst er den i centralgrupen (f o v e a c e n t r a l i s), en liten grupeaktig fordypning nær øiets bakre pol. I fovea er der ingen staver, overhode bare (overdekket av pigmentepithel) et lag av tappceller med tilhørende tapper, idet de bipolare celler og optikuscellene er rykket tilside. Fovea er «s t e d e t f o r d e t t y d e l i g s t e s y n». Ved normal bruk av øinene blir derfor øineeblene dreiet slik, at billedene av det som skal iakttas, faller på centralgrupene.

De adekvate stimuli for synssansen er elektromagnetiske bølger av bølgelengde fra ca. 390 μμ til 760 μμ. Til de forskjellige bølgelengder svarer forskjellige f a r v e t o n e r: rødt, gult, grønnt o. s. v. Av bølgernes amplitude avhenger farvenes l y s h e t og av deres sammensatthet deres f a r v e f y l d e eller m e t n i n g: Jo enklere bølger, jo mindre grålig er farven. De helt n ø i t r a l e farver (grått og hvitt) svarer til bestemte b l a n d i n g e r av forskjellige bølger.

Slik er den almindelige avhengighet mellem ytre påvirkning og farvefornemmelse. Men det hele forhold er meget mer komplisert. Farvetonen avhenger ikke bare av bølgelengden, men også av amplituden; lysheten avhenger ikke bare av amplituden, men også av bølgelengden, og metningen avhenger ikke bare av bølgernes renhet, men også av bølgelengde og amplitude. Dessuten er å merke, at fornemmelsen av mørk nøitral farve fremkommer, når lyspåvirkninger u t e l u k k e s fra øiet.

Vi har altså to store hovedgrupper av farver: de n ø i t r a l e og de b r o g e d e.[1]

---

[1] Det følgende gjelder farvene som fornemmelser, idet der mest mulig sees bort fra de modifikasjoner i farvenes karakter som skyldes spor efter tidligere erfaringer. Som særlig H e r i n g har vist og senere K a t z nærmere undersøkt, gis der forskjellige «fremtredelsesmåter» (Erscheinungsweisen) for farvene. I den almindelige fullt utviklede sanseiakttagelse blir de fleste farver «tydet» som egenskaper ved forskjellige «ting». Gjennem iakttagelse gjennem en skjerm med et hull, som bare tillater å se et litet utsnitt, ved. hvilket «tingkarakteren» ikke kommer frem, kan imidlertid disse «overflatefarver» reduseres til «flatefarver» av mer umiddelbar fornemmelseskarakter (Smlgn. D. K a t z: Die Erscheinungsweisen der Farben, 1911).

Som nøitrale betegner vi de sort-hvite farver, alle nuanser av grått, like fra det mørkeste sort til det lyseste hvitt.

Som brogede betegner vi de andre farver: rødt, orange, gult, grønnt, blått o. s. v.

Alle de nøitrale farver viser et innbyrdes slektskap: Ethvert grått har på samme tid likhet både med sort og med hvitt. Jo mørkere det grå er, desto mer fjerner det sig fra hvitt og nærmer det sig mot sort. Og omvendt: jo lysere det grå er, desto mer nærmer det sig mot hvitt og fjerner sig fra sort. Billedlig kan derfor alle de nøitrale farver fremstilles ved hjelp av en enkel rett linje. Det ene endepunkt dannes av det mørkest mulige sort, det annet endepunkt av det lysest mulige hvitt. Mellem disse to endepunkter blir der plass for alle overhode tenkelige grå farvetoner. Jo mørkere det grå er, desto nærmere ligger det den sorte ende. Jo lysere det grå er, desto nærmere ligger det den hvite ende. Enhver grå farve har således sitt tilsvarende punkt på farvelinjen, og denne avbilder derfor alle overhode tenkelige nøitrale farver.

For å få en lignende oversikt over de brogede farver er det hensiktsmessig å ta sitt utgangspunkt i solspektret. Undersøker vi et spektrum, finner vi, at der er fire farver, som inntar en særstilling, nemlig rødt, gult, grønt og blått. Man betegner i almindelighet i psykologien disse fire farver som hovedfarver. Alle de andre brogede farver kan betraktes som mellemfarver mellem dem.

Mellem rødt og gult ligger alle de forskjellige nuanser av gulig-rødt, orange og rødlig-gult. På lignende måte som enhver grå farve er bestemt gjennem den likhet den har med sort og hvitt, således er enhver orangefarve bestemt ved sin likhet med rødt og gult. Alle de rødlig-gule, orange og gulig-røde farver kan derfor tenkes representert ved en rett linje, hvis endepunkter er rent rødt og rent gult. Jo mer farven ligner rødt, desto nærmere ligger den den røde ende, jo mer den ligner gult, desto nærmere ligger den den

gule ende. — På lignende måte kan alle grønngule og gulgrønne farver representeres av en rett linje, hvis endepunkter er rent gult og rent grønnt — og alle farver mellem grønnt og blått av en rett linje med endepunkter i rent grønnt og rent blått. Alle farver endelig, som ligger mellem blått og rødt d. v. s. alle violette farver og purpurfarvene (som forøvrig ikke forekommer i spekteret) kan representeres

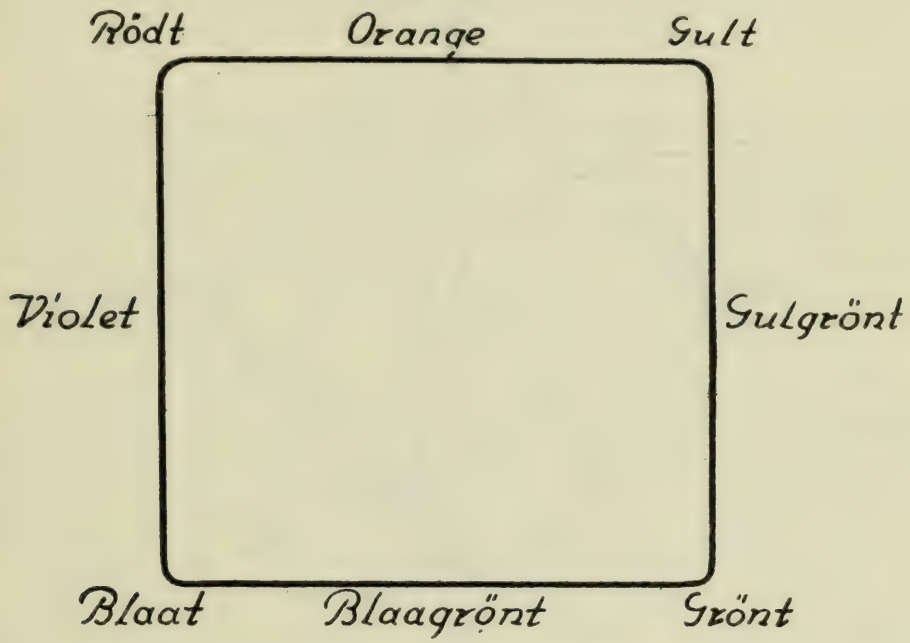

Fig. 8. Farvefirkanten (hjørnene er avrundet for å antyde den gradvise overgang).

av en rett linje, som går fra rent blått til rent rødt. Jo mer blålig et violett er, desto nærmere ligger det den blå ende av linjen, jo mer rødlig det er, desto nærmere ligger det den røde ende.

På denne måte får vi de rene brogede farver ordnet i en sammenhengende farvelinje, som løper tilbake i sig selv, den såkalte f a r v e f i r k a n t. På denne linje er der fire særlig uthevede punkter, de fire hjørner i firkanten. De svarer til de fire hovedfarver: rødt, gult, grønnt og blått.

Den psykologiske berettigelse til å opstille disse fire farver som særlige hovedfarver kan vi klargjøre oss på følgende måte:

La oss tenke oss at vi følger farvelinjen. Begynner vi da f. eks. med rødt og går over orange til gult, har alle de farver vi går gjennem på samme tid likhet både med rødt og med gult og det på den måte, at deres rødlighet

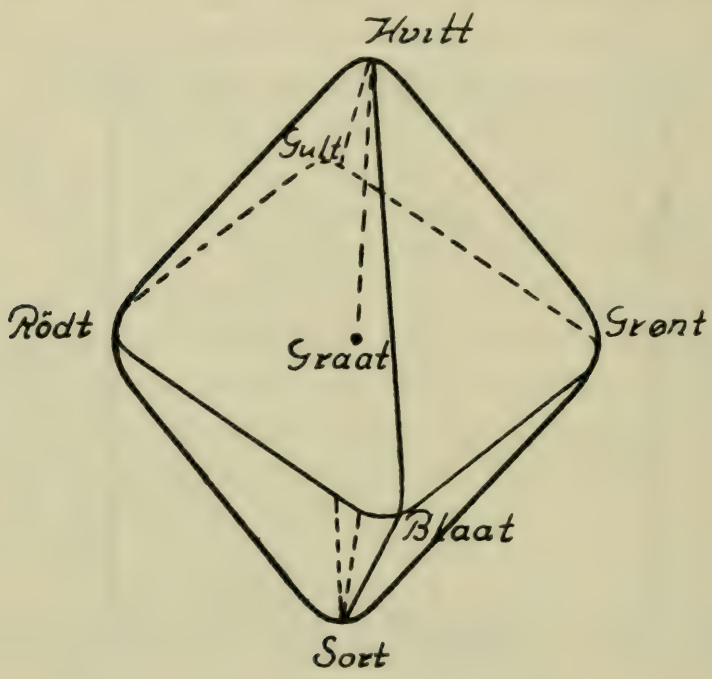

Fig. 9. Farveoktaeder (efter Ebbinghaus).

stadig avtar og deres gulighet stadig tiltar. I det øieblikk vi kommer videre enn til rent gult, forandrer forholdet sig imidlertid. Den tidligere likhet med rødt er helt forsvunnet, og istedenfor optrer et nytt moment, nemlig likheten med grønnt. G u l t danner altså et v e n d e p u n k t i farverekken. Det danner overgangspunktet mellem de farver, som ligner rødt, og de som ligner grønnt. På lignende måte danner også g r ø n n t et vendepunkt i farverekken. På den ene side har vi de farver, som har et g u l-moment, på den annen side de, som har et b l å-moment. Tilsvarende særstillinger inntar b l å t t og r ø d t.

Ved nu å kombinere de to skjemaer, sort-hvitlinjen og farvefirkanten, får vi farveoktaedret, som skulde omfatte alle farvefornemmelser. Enhver farve har sin bestemte plass i farveoktaedret. Den ligger i det vertikalplan, som går gjennem sort-hvitlinjen og den spektralfarve, som i farvetone ligger vedkommende farve nærmest og i det horisontalplan, som går gjennem det grå, som i lyshet er farven likest. Avstanden fra aksen endelig, er større eller mindre, alt eftersom farven er mer eller mindre mettet.

Den farvemangfoldighet, som er representert av farveoktaedret, er den normale. D. v. s. den svarer til den farveopfatning, som de fleste mennesker har. Ikke alle mennesker ser imidlertid farvene på samme måte. Der gis forskjellige arter farveblindhet, hvor farvene sees anderledes enn normalt.

For det første har vi den totale farveblindhet. Den totalt farveblinde ser bare de nøitrale og ingen av de brogede farver. Alle farver ser han bare som forskjellige avskygninger av grått (fra sort til hvitt). Fornemmelsene av rødt, gult, grønt, blått, mangler helt.

Den totale farveblindhet er meget sjelden. Mer almindelig er en delvis farveblindhet. Særlig en form av delvis farveblindhet, den såkalte rød-grønnblindhet, er en forholdsvis almindelig anomali. Vel 3—4 pct. av alle menn har den. Hos kvinner derimot er den meget sjelden.

Den rød-grønnblinde ser foruten de nøitrale farver også nogen av de brogede, nemlig gult og blått. Derimot mangler fornemmelsen av rødt og grønt helt. Alle brogede farver blir altså for ham redusert til to: til gult og blått. Av farvene i farveoktåedret ser han derfor bare dem, som ligger i det vertikalplan, som går gjennem hvitt — blått — sort — gult.

Da den farveblinde ser både rødt og grønt som grått eller hvitt, vil han åbenbart lett kunne komme til å for-

veksle disse to farver. Han forveksler imidlertid ikke ethvert rødt med ethvert grønt. Farvene adskiller sig jo nemlig fra hverandre, ikke bare ved sin farvetone, men også ved sin lyshet. Hvis en rød og en grønn farve har forskjellig lyshet, vil derfor også den farveblinde kunne skjelne mellem dem — på lignende måte som den helt farvedyktige skjelner mellem to forskjellige nuanser av grått. — I alle tilfeller blir imidlertid den farveblindes evne til å skjelne mellem farvene mindre enn den normalt seendes. Derved får farveblindheten en overmåde stor praktisk betydning. Rødt og grønt er nemlig farver, som anvendes som signalfarver for jernbaner og skiber. Farveblindhet kan derfor i enkelte tilfeller føre til skjebnesvangre konsekvenser.

En mer nøiaktig undersøkelse viser, at der gis to forskjellige arter rød-grønnblindhet. Også andre former for delvis farveblindhet og farvesvekkelse gis der. Der er også forskjellige arter total farveblindhet Vi skal imidlertid ikke her gå nærmere inn på disse kompliserte forhold.

Eiendommelig nok er både rød-grønnblindheten og den totale farveblindhet også representert i det normale øie — nemlig ved perifert syn. Bare de centrale deler av netthinnen er helt farvedyktige. Netthinnens randsone derimot er totalt farveblind. Alle inntrykk som treffer netthinnens randsone, utløser bare fornemmelser av de nøitrale farver. Mellemsonen endelig mellem den totalt farveblinde rand og det helt farvedyktige centrale område er rød-grønnblind. De tre soner i netthinnen er forøvrig ikke skarpt avgrenset mot hverandre, men går litt efter litt over i hverandre. Mer treffende enn å regne med forskjellige farveblinde soner er det vel derfor å tale om en tiltagende nedsettelse av farveføIsomheten.

At vi i almindelighet ikke legger merke til denne eiendommelighet ved perifert syn, beror derpå, at vi overhode har meget vanskelig for å erkjenne tydelig det, som avbildes på netthinnens periferi. Vår opmerksomhet fengsles

av det som sees centralt Der skal derfor en viss øvelse og særlige forholdsregler til for å kunne studere eiendommelighetene ved den perifere farveopfatning.

Av det som er nevnt fremgår det, at hovedfarvene hører sammen to og to, nemlig rødt og grønt på den ene side og gult og blått på den annen. Ved den delvise farveblindhet av det hele øie er b å d e rødt og grønt forsvunnet; ved den perifere farveblindhet forsvinner farvene p a r v i s, først rødt og grønt, så gult og blått.[1]

Også i annen henseende viser denne parvise sammenhørighet av hovedfarvene sig.

For det første har vi den eiendommelighet ved farvene, at der ikke gis mellemfarver mellem to parvis sammenhørende hovedfarver. Mellem rødt og gult har vi mellemfarven orange, som både ligner rødt og gult. Derimot er der ingen mellemfarver mellem rødt og grønt, d. v. s. rødgrønne farver, som både ligner rødt og grønt. På lignende måte gis der blågrønne farver, men ikke gulblå. Vi kan overhodet uttale som en almindelig lov: F o r n e m m e l s e n e a v r ø d l i g h e t o g a v g r ø n n l i g h e t u t e l u k k e r g j e n s i d i g h i n a n n e n, l i k e s å f o r n e m m e l s e n e a v g u l i g h e t o g b l å l i g h e t.

Tydelig fremtrær denne lov ved f a r v e b l a n d i n g, d. v. s. v e d s a m t i d i g i n n v i r k e n a v f o r s k j e l l i g e a r t e r l y s p å s a m m e s t e d a v n e t t h i n n e n.[2]

---

[1] Jeg går ikke her ind på visse avvikelser fra «urfarvepunktene» og deres forklaring. Den nærmere undersøkelse har i det hele vist overordentlig komplicerte forhold ved farveopfatningen. Fremstillingen her gir et temmelig forenklet billede, som bare er brukbart til en første orientering.

[2] For å få en blanding av selve lysbølgene er det ikke tilstrekkelig å blande forskjellige f a r v e s t o f f e sammen, men der må brukes egne metoder og apparater. Ved ekte farveblanding gir gult og blått i et bestemt forhold grått eller hvitt. Blandes derimot en gul og en blå malerfarve sammen, fåes ikke grått, men grønnt. I virkeligheten dreier det sig imidlerher ikke om en blott addisjon av de stråler, som hver av farvestoffene for

Blander man gult og rødt, får man, alt efter styrkeforholdet mellem de to farver, de forskjellige nuanser av rødliggult, orange og gulig rødt. Blander man derimot et bestemt rødt og et bestemt grønt, får man aldri rødgrønne farver, men alt efter styrkeforholdet enten mer eller mindre umettet rødt eller mer eller mindre umettet grønt eller rent grått eller hvitt. Blander man altså rødt og grønt i et bestemt forhold, ophever rødligheten og grønnligheten hinannen fullstendig, og man får som resulterende farve grått eller hvitt. Det samme gjelder gult og blått. Også dem kan man blande i et slikt forhold, at man som resultat får grått. Farver, hvis brogethet på denne måte ophever hinannen, så at der ved blanding resulterer en nøitral farve, kalles komplementærfarver. Rødt og grønt er altså komplementærfarver, likeså gult og blått. Andre komplementærfarver er f. eks. orange og et visst grønnblått, violett og et visst gulgrønt. Også komplementarismen mellem disse farver kan imidlertid lett bringes inn under den almindelige regel, at grønnlighet og rødlighet, blålighet og gulighet gjensidig utelukker hverandre. Rødligheten i orange f. eks. utelukker grønnligheten i blågrønt og gulligheten i orange blåligheten i blågrønt.

Komplementærfarvene ophever altså hverandres brogethet ved samtidig innvirken på samme sted av nett-

---

sig utsender, men tvertom om en subtraksjon. Et farvestoff er ikke selvlysende, men vi ser det, fordi det kaster tilbake lys. Endel av de inntrengende stråler absorberes, mens andre kastes tilbake; på dem beror farveinntrykket. Sett nu, at vi har et stoff, som av det inntrengende sollys bare kaster tilbake rødt, gult og grønnt. Det vil da sees gult, idet rødt og grønnt neutraliserer hinannen. Et annet stoff kaster tilbake blått, grønnt og fiolett. Det vil sees nærmest blått. Blandes nu disse to stoffe, vil vi ikke få kastet tilbake summen av de stråler, som hvert stoff for sig kaster tilbake. Men stoff nummer I vil av de stråler stoff nummer II kaster tilbake absorbere både de blå og de fiolette. Og stoff nummer II vil absorbere både de røde og de gule. Kastet tilbake fra blandingen vil altså, foruten det neutrale lys fra overflaten, bare bli grønnt, og den vil således sees grønn. Men dette grønne er ikke resultatet av en blanding av selve lysstrålene.

hinnen. Anderledes er forholdene imidlertid, når påvirkningene kommer efter hverandre eller ved siden av hverandre. Da er det så langt fra, at rødt og grønt gult og blått gjensidig ophever hinannen, at de tvertom forsterker og gjensidig fremkaller hinannen.

Legger jeg en liten rød firkant på en grå bakgrunn, fikserer den en 20—30 sekunder og så fjerner den, mens jeg vedblir å betrakte den grå bakgrunn, vil jeg fremdeles se den lille firkant, men nu ikke lenger rød, men grønn. Man får altså ved betraktning av en rød gjenstand et grønt efterbillede. Er den betraktede gjenstand grønn, blir efterbilledet rødt, er gjenstanden orange, blir efterbilledet grønnblått, er gjenstanden gul, blir efterbilledet blått o. s. v. Altså i sin almindelighet: Fikserer man først en farvet gjenstand en tid og ser derefter på en nogenlunde jevnt belyst nøitral flate, får man et komplementært farvet efterbillede av gjenstanden. Også betraktningen av nøitralt farvede gjenstander gir forøvrig lignende efterbilleder. Fikserer vi en stund en sort figur på en hvit grunn og så ser hen på en hvit vegg eller op i taket, vil vi kunne se den samme figur, men nu som en lysere figur på en mørkere grunn. Vi far altså et efterbillede, som forholder sig til det oprinnelige synsinntrykk på lignende måte som det negative billede på en fotografisk plate forholder sig til originalen.

Efterbilledene viser, at farveinntrykk, som virker en tid på netthinnen, har en tilbøielighet til å fremkalle det motsatte eller komplementære inntrykk.[1]

Denne farvenes tilbøielighet til å fremkalle sine komplementærfarver viser sig ikke alene ved på hinannen følgende innvirkninger, men også ved samtidige påvirkninger på forskjellige deler av netthinnen. Vi har

[1] Ved siden av de negative efterbilleder gis der også positive efterbilleder, d. v. s. efterbilleder av samme farve som den betraktede gjenstand. De positive efterbilleder iakttas lettest efter en kort betraktning av relativt sterkt lysende gjenstande.

her det betydningsfulle fenomen, som betegnes som kontrast.

Legger vi et litet stykke grått papir på en rød bakgrunn, vil det grå papir få et skjær av grønt. Best ser vi det, hvis vi for å utviske konturene legger et gjennemsiktig papir over. Pa en grønn bakgrunn vil det grå papir få et skjær av rødt, på en gul bakgrunn et skjær av blått o.s.v. Sees et umettet grønt mot en rød bakgrunn, blir det mer mettet og omvendt. Overhode gjelder den almindelige regel, at en farve har en tendens til i sin omgivelse å fremkalle komplementærfarven. Komplementærfarver vil derfor alltid gjensidig fremheve hinannen. Man betegner dette fenomen som farvekontrast.

På lignende måte fremhever også sort og hvitt hinannen. Denne kontrast betegnes som lyshetskontrast. Meget tydelig kan lyshetskontrasten demonstreres, hvis man klipper ut to små stykker av samme grå papir og legger det ene på en sort, det annet på en hvit bakgrunn. Det stykke som ligger på den sorte bakgrunn vil da sees meget lysere enn det som ligger på den hvite bakgrunn.

Kontrasten har en meget stor betydning for synet. Den gjør, at konturene opfattes skarpt. Som optisk apparat betraktet er øiet et dårlig instrument, som leverer uskarpe billeder på netthinnen. Denne mangel motvirkes imidlertid av kontrasten.

Blandt alle farvenes mangfoldighet er der altså seks farver, som inntar en særstilling, nemlig de seks som svarer til hjørnene i farveoktaedret: sort, hvitt, rødt, grønt, gult, blått. Disse farver hører parvis sammen. De parvis sammenhørende farver fremkaller gjensidig hinannen gjennem efterbilledevirkning og kontrast. Derimot nøitraliserer de hinannen til grått eller hvitt ved samtidig innvirken på samme sted av netthinnen.

Hvorledes skal nu disse eiendommeligheter ved farveopfatningen forklares?

Den mest tilfredsstillende teori er opstillet av Ewald Hering og betegnes derfor i almindelighet som den Heringske farveteori.

Til grunn for farvefornemmelsene ligger der efter Hering fysiologiske prosesser i tre forskjellige substanser i det nervøse synsapparat. Eller, som han uttrykker det: Der er tre forskjellige synssubstanser. Disse synssubstansene er underkastet såvel spaltning som gjenopbygning, såvel dissimilasjon som assimilasjon. I hver av de tre synssubstanser kan der altså foregå to hinannen motsatte prosesser. Disse seks hinannen parvis motsatte fysiologiske prosesser svarer til de seks parvis sammenhørende hovedfarver.

Herings teori bringer således den eiendommelige motsetning mellem komplementærfarvene i sammenheng med et almindelig fysiologisk forhold, nemlig motsetningen mellem dissimilasjon og assimilasjon. Derved forklares straks en hel rekke eiendommeligheter ved synsopfatningen.

Meget enkel blir forklaringen av de negative efterbilleder. Sett f. eks. at rødt lys innvirker på og spalter den substans som ligger til grunn for fornemmelsene av rødt og grønt. Når innvirkningen av det røde lys avbrytes, vil den dissimilerte substans gjenopbygges. Men denne gjenopbygning skulde nettop svare til fornemmelsen av grønt, og vi må derfor få et grønt efterbillede, som vil vare så lenge, inntil en likevektstilstand i stoffskiftet er nådd.

Like så enkel er forklaringen av rødgrønnblindheten. Den beror efter teorien derpå, at den ene av de tre synssubstanser mangler, nemlig den, som ligger til grunn for fornemmelsene av rødt og grønt. Mangler også den substans, som ligger til grunn for fornemmelsene av gult og blått, får vi en total farveblindhet, således som vi har den ved netthinnens randsone.

Den Heringske farveteori har sikkert truffet noget riktig og meget vesentlig. Men til å forklare alle de innviklede forhold f. eks. ved de forskjellige former av farve-

blindhet strekker den ikke til. Disse vanskeligheter kan imidlertid overvinnes ved utvidelser og modifikasjoner av teorien.[1]

En eiendommelig modifikasjon av farveopfatningen finner sted ved syn i meget svakt lys (demringssyn).

Kommer man fra dagslyset inn i et mørkt værelse, ser man til å begynne med praktisk talt intet. Litt efter litt v e n n e r man sig imidlertid til mørket og begynner å skimte gjenstandene. Og har man opholdt sig en 20 minutters tid i værelset, ser man kanskje temmelig tydelig. Øiets lysfølsomhet kan i løpet av denne tid være steget ganske enormt, like til det 8000 dobbelte av begynnelsesfølsomheten. Fra farveopfatningen i sterkere lys adskiller imidlertid synet i demring og mørke sig vesentlig: D e b r o g e d e f a r v e r s e e s i k k e l e n g e r s o m b r o g e d e, m e n b a r e s o m f o r s k j e l l i g e n u a n s e r a v g r å t t, (e l l e r k a n s k j e l i t t b l å l i g g r å t t): «I mørke er alle katter grå». Ved demringssyn er vi altså alle totalt farveblinde.[2]

Forklaringen av denne eiendommelighet er gitt gjennem den såkalte d u p l i s i t e t s t e o r i.

Efter denne teori er øiet et d o b b e l t o r g a n. Det omfatter to forskjellige apparater: et, som tjener synet i mørke eller meget svakt lys, og et som tjener synet i fullt lys.

I netthinnen finnes der, som vi har sett, to forskjellige arter lysfølsomme elementer, s t a v e n e og t a p p e n e. Duplisitetsteorien antar at s t a v e n e og t a p p e n e t j e n e r t o f o r s k j e l l i g e o p g a v e r. Stavene

---

[1] Smlgn. min avhandling «Zur Theorie der Farbenempfindungen». Zeitschrift für Sinnesphysiologie, 1920.

[2] Samtidig er tingenes relative lysheter forandret. De i sterkere lys blå ting sees relativt lysere enn de røde. Betrakter man med mørkeadapteret øie et svakt spektrum, sees det som et farveløst bånd. Lyshetsmaksimum ligger imidlertid ikke lenger slik som ved sterkere lys på det sted, som svarer til gult, men i det ellers grønne. Og det ellers blå synes meget lysere enn det ellers røde.

benytter vi ved syn i meget svak belysning. Deres følsomhet for sådanne små lysstyrker beror derpå, at der i deres ytterledd finnes et meget lysfølsomt stoff, det såkalte synspurpur. I mørke samler synspurpuret sig i forholdsvis store mengder, hvorved stavenes følsomhet stiger sterkt. I sterkere lys derimot blekes synspurpuret, og stavene holder op å funksjonere, og isteden tar tappene fatt. Tappene formidler fornemmelser av alle farver, stavene derimot bare av et svakt hvitt eller blålig hvitt i forskjellige styrkegrader. Derav betinges det, at vi bare kan skjelne brogede farver, når lysstyrken er forholdsvis stor.

Hos enkelte mennesker funksjonerer bare det ene apparat. En særlig form av total farveblindhet beror etter all sannsynlighet nettop på, at bare stavapparatet, men ikke tappapparatet, funksjonerer. Hos andre funksjonerer tappapparatet normalt, mens stavapparatet er lite utviklet eller funksjonerer dårlig eller overhode ikke. Sådanne mennesker ser utmerket i dagslys, men orienterer sig meget dårlig i mørkningen. Man kan betegne dem som nattblinde.

Det proprio-ceptive system.

Gjennem det proprio-ceptive system optas stimuli fra den egne organisme. Man kan her skjelne mellem to store grupper av reseptorer: de kinesthetiske sanser og organsansene. Til det proprioceptive system kan også regnes likevektsorganet i det indre øre (den statiske sans).

Gjennem de kinesthetiske reseptorer formidles inntrykk av lemmenes stilling, av bevegelse og motstand. Disse inntrykk spiller for organismens liv en rolle, som vanskelig kan overvurderes. Selve sanseorganene er av forskjellig art. De befinner sig i musklene, i senene og i leddkapslene. Forholdene er imidlertid ennu lite opklart.

Organfornemmelsene gir underretning fra legemets organer: mave, åndedretsorganer o. s. v. Deres mangfoldighet er overmåte stor: fornemmelser av sult og tørst, tretthet, seksuelle fornemmelser o. s. v., o. s. v. For alt følelsesliv spiller de en grunnleggende rolle.

Likevektsorganet i det indre øre består av buegangene og sekkene. Lenge trodde man, at ikke bare snegle-huset, men også buegangene og sekkene stod i hørslens tjeneste. Nærmere undersøkelse viste imidlertid, at irritasjoner og beskadigelser av buegangene og sekkene hos dyr ikke frembringer hørselsforstyrrelser, men forstyrrelser i dyrenes b e v e g e l s e r og h o l d n i n g.

Best klargjort er buegangenes funksjon. Dreier man sig med lukkede øine hurtig rundt på helen og så plutselig står stille, får man en egen fornemmelse og har inntrykk av å bli dreiet i motsatt retning av tidligere. Denne fornemmelse skriver sig fra den horisontale buegang i det indre øre. Buegangene er fylt med væske; i ampullene rager der inn i væsken fine hår, som blir holdt sammen av en slimet masse. Utfører nu hodet en dreining, vil væsken i buegangen på grunn av tregheten bli noget tilbake i forhold til selve veggene og utøver derved et trykk på massen med hårene. Denne påvirkning av hårene irriterer tilhørende sanseceller og gir derved foranledning til en fornemmelse av hodets dreining. Stanser nu plutselig dreiningen, så vil, også på grunn av tregheten, væsken i buegangen ennu fortsette sin bevegelse noget, hvorved hårene blir bøiet til den motsatte side. Men denne motsatte bøining er ledsaget av fornemmelsen av en dreining, som er motsatt den tidligere.

Sekkene virker efter et annet prinsipp. Antagelig er sammenhengen følgende: I hver sekk er der et litet legeme vesentlig bestående av mikroskopisk fine kalkkrystaller, otholiten. Denne hviler på et underlag av sansehår. Forandringer av hodets stilling vil forandre otholitens forhold til sansehårene og derved gi foranledning til en nerve-irritasjon.

Den statiske sans spiller en overordentlig stor rolle. Gjennem den lille hjerne er likevektsorganet forbundet med alle legemets tverstripede muskler. Enhver plutselig bevegelse av hodet vil derfor skape en impuls av betydning for hele legemet.

2. Det oprinnelige grunnlag for rums- og tidsopfatningen.

En farve har ikke bare kvalitet, men den har også utstrekning; en tone har ikke bare høide, styrke og klangfarve, men den kommer et eller annet steds fra; en bestemt stikksmerte lokaliseres i benet o. s. v. Kort sagt: inntrykkene opleves med bestemte rumsegenskaper. Den rumsanskuelse, som det voksne menneske har, hører ganske visst ikke med til den oprinnelige utrustning. Den utvikler sig først efterhvert på grunnlag av bestemte erfaringer. Men en viss primitiv rumsopfatning må antas oprinnelig gitt ialfall med synsinntrykkene og berøringsinntrykkene. En flerhet av optiske stimuli, som samtidig virker inn på netthinnen, gir et oprinnelig inntrykk, ikke bare av farvekvaliteter, men også av rumlig utstrekning. Og også innvirkninger av trykkstimuli på huden gir oprinnelige rumsinntrykk. Denne oprinnelige rumsopfatning er imidlertid meget ufullkommen. Den nærmere utvikling av rumsanskuelsen skal senere behandles.

På lignende måte opfattes inntrykkene med bestemte tidsegenskaper. De varer kortere eller lengere. Tidskarakteren er vel oprinnelig gitt med alle inntrykk. Også her gjelder, at det voksne menneskes tidsopfatning først har utviklet sig gjennem mange erfaringer. Men et oprinnelig grunnlag er der.

Den psykologiske tid er noget fra fysikernes «objektive tid» helt forskjellig. Objektivt tenker vi oss nuet som et punkt; det psykologiske «nu» derimot, den «psykiske presens-tid», strekker sig over flere sekunder. Det nettop

oplevede forsvinner ikke straks fra bevisstheten, men vedvarer på eiendommelig måte, i stadig sterkere grad fjernende sig fra bevisstheten midtpunkt og antagende forgangenhetskarakter. Slår jeg tre slag på bordet hurtig efter hverandre, er ved det siste slag de to første ikke bare tilstede som erindringsbilleder; men jeg opfatter det hele i e n utstrakt bevissthetsakt.

Det viktigste grunnlag for den ureflekterte subjektive bedømmelse av l e n g r e tidsstrekninger er antagelig organfornemmelsene. Organimpulsene er for en stor del periodiske i sin funksjon: hjerteslag, åndedrett, seksuell aktivitet o. s. v. For tidsbedømmelsen spiller slike periodiske funksjoner sikkert en vesentlig rolle. Interessant er i denne forbindelse en sykeiakttagelse av R e v a u l t d'A l o n n e s: En patient, som led av visceral anæsthesi, hadde helt mistet den normale «tidsfølelse» og måtte til stadighet bruke uret. Derimot viste hun omtrent ingen mangel ved sammenligningen av ganske små tidsintervaller (ved metronomforsøk).[1]

3. Forholdet mellem yttre påvirkning og fornemmelse.

A d a p t a s j o n e n.

Forholdet mellem stimulus og fornemmelse har vært gjenstand for overordentlig tallrike undersøkelser. Endel av de resultater som er vunnet er av stor interesse for forståelsen av organismens hele forhold til omverdenen.[2]

---

[1] Se J. F r ø b e s: Lehrbuch der experimentellen Psychologie, B I, Aufl. (1923), s. 379.

[2] I det følgende kommer en biologisk hensiktsmessighetsbetraktning til å spille en avgjørende rolle. Hensiktsmessighetsprinsippet må imidlertid ikke i denne forbindelse gis nogen metafysisk betydning. Hvad man ellers mener om forholdet mellem kausal og teleologisk forklaring, kan det i all fall ikke nektes, at en teleologisk betraktning, i all fall foreløbig, så lenge vår kausale innsikt er så liten, hjelper oss til bedre å se sammenhengen mellem mange biologiske og psykologiske fenomener. Nærmere om kausalitet og teleologi se E. M a c h: Die Analyse der Empfindungen, 8. Aufl. 69 ff, 197 f.

Av betydning er for det første den omstendighet, at sansene mer er innrettet på det, som er i bevegelse og forandring, enn på det stillestående og uforandrede. Et eksempel har vi ved syn av gjenstander, hvis billeder faller på perifere deler av netthinnen. Så lenge de er i ro, erkjennes de meget vanskelig, og opfatningen av deres størrelse og avstand er meget usikker. Bevegelser derimot erkjenner man også ved perifert syn meget godt og behersker således optredenen av rumlige forandringer innenfor hele synsfeltet, mens bare en liten del av netthinnen er egnet for iakttagelse av hvilende former. Lignende er forholdet ved andre forandringer. Øiet egner sig fortrinlig for «øieblikksbilleder», men ikke for «billeder på lengre tid». Holder man lysforholdene konstante og fikserer ett og samme sted i lengre tid, utviskes efterhånden alle lyshets- og farveforskjeller mer og mer: Det mørke blir lysere, det lyse blir mørkere og de brogede farver mere grålige. Øiet adapterer sig efter det innvirkende lys. En tilsvarende adaptasjon ser vi også på andre sanseområder — særlig utpreget ved temperatur-, trykk- og luktesansen, derimot meget lite ved hørselen. Meget hyppig hender det f. eks. at man meget tydelig kjenner en bestemt lukt, når man kommer inn i et værelse, men er ute av stand til å merke den, når man har opholdt sig i værelset en stund.

Adaptasjonen medfører, at det bestående taper i betydning for sanseopfatningen, mens det nye avvikende, kommer til å gjøre sig gjeldende med særlig styrke. Denne omstendighet er øiensynlig av vesentlig betydning for organismen. Det nye, overraskende er det i almindelighet som i særlig grad truer dens eksistens.[1]

Den Weberske lov.

For alle sanseinntrykk gjelder, at den påvirkning, som treffer sanseorganet, må ha overskredet en viss mini-

[1] Smlgn. H. Ebbinghaus: Abriss der Psychologie 7. Aufl. (1920), s. 70 f.

mumsverdi for overhode å kunne fremkalle nogen fornemmelse. Der er lyder, som er så svake, at vi ikke kan høre dem, trykk, som er så lette, at vi ikke kan føle dem o. s. v. Den minste gjennemsnittlige påvirkning, som må til for å fremkalle en fornemmelse, kalles terskelen. De terskelverdier, som finnes for de forskjellige sanser, gir et mål for vedkommende sanseorgans følsomhet: Jo mindre terskelen er, desto større er følsomheten.

Et annet viktig begrep er begrepet forskjellsterskel. Ved forskjellsterskel forstår vi den gjennemsnittlige tilvekst til en ytre påvirkning som skal til for å fremkalle en nettop merkbar forandring av fornemmelsen.

Alt det daglige livs erfaring viser, at forskjellstersklen må være forskjellig alt efter styrken av den påvirkning som på forhånd virker på sanseorganet. Har vi et værelse oplyst av ett lys, vil vi merke en meget tydelig forskjell i belysningen, hvis vi tender et lys til. Er imidlertid værelset alt oplyst av 100 lys, vil vi overhode neppe merke at det blir lysere, hvis der kommer et lys til, skjønt objektivt sett tilveksten i belysningsstyrke i dette tilfelle er like så stor som i første tilfelle. Stjernene ser vi meget tydelig om natten, når det er mørkt, men ikke om dagen, når solen skinner. Et urs tikning kan vi meget lett høre, når der er stille, derimot ikke i støi o. s. v.

En og samme ytre påvirkning blir altså snart merket, snart ikke merket, alt efter omstendighetene. Jo sterkere den ytre påvirkning er, som på forhånd virker på sanseorganet, desto større må tilveksten i påvirkning være, for at den skal kunne merkes.

Omfattende eksperimentelle undersøkelser har ført til å opstille en almindelig lov for dette forhold: Den tilvekst til en ytre påvirkning som skal til for å fremkalle en nettop merkbar forskjell i fornemmelse er proportional med påvirkningens størrelse. (Webers lov.)

Den Weberske lov har en meget utstrakt gyldighet.

Den gjelder stort sett for lyshetsopfatning, lydstyrker, tyngdeopfatning, trykk, bevegelsesfornemmelser. Derimot er gyldigheten tvilsomt for smakens og luktens vedkommende. For meget svake og meget sterke påvirkninger er der avvikelser fra loven. Denne har i det hele kun en tilnærmet gyldighet.[1]

Betrakter vi som en art mål for en fornemmelse F, der svarer til en ytre påvirkning P, det antall nettop merkbare fornemmelsesskritt, som under givne omstendigheter fører fra den til påvirkningen nul svarende fornemmelse til F,[2] så følger av den Weberske lov, at fornemmelsen vokser proportionalt med logarithmen til den ytre påvirkning:

$F = k. \log P$ (Fechners psykofysiske formel).

Den Weberske lov har spillet en meget fremtredende rolle i den moderne eksperimentelle psykologi, og målinger av forskjellsterskelen har inntatt en bred plass. Ofte kan den, som begynner det videnskapelige studium av psykologien, bli trett av alle disse endeløse rekker av terskelobservasjoner, av hele det matematiske apparat og alle de tekniske detaljer. Og han vil kanskje fristes til å synes, at det psykologiske utbytte er temmelig magert.

I virkeligheten betyr imidlertid opdagelsen av den

---

[1] En mer nøiaktig lov har jeg formulert i mine arbeider: «Über die Abhängigkeit zwischen Empfindung und Reiz» (Zeitschrift f. Psychologie, B. 80, 1918) og «Til sansefornemmelsernes psykofysiologi» (Psyke, 1919). Jeg har der også gitt en teoretisk avledning av loven på grunnlag av den kjemiske massevirkningslov.

[2] Gjennem denne definisjon undgås de prinsipielle vanskeligheter ved en psykofysisk måleformel som særlig er blitt hevdet av v. Kries («Ueber die Messung intensiver Grössen und über das sogenannte psychophysische Gesetz,» Vierteljahrsschr. f. wiss Philos. B. 6, 1882) og av H. Bergson («Essai sur les Données Immédiates de la Conscience.» Paris 1888) På grunnlag av den givne definisjon er en psykofysisk måleformel mulig, selv om fornemmelsernes såkaldte intensitetsforskjelle opfattes som rene kvalitetsforskjelle (smlgn. min avhandling «Some Comments on the Application of Mathematics to Psychological Problems.» Sc. sc. Review 1924)

Weberske lov en videnskapelig stordåd. Den gir i en enkel matematisk formulerbar lov forklaringen på en hel rekke fundamentale eiendommeligheter ved vårt sansningsliv. Har man først fått øie på det, som skjuler sig bak den abstrakte formel og åpenbarer sig gjennem den, kan man gripes av begeistring over det innblikk den åpner i sjelslivets eiendommelige hensiktsmessighet. Og et interessant filosofisk utsyn åpner den Weberske lov ved å vise, hvorledes vår opfatning av den ytre verden i vesentlig grad bestemmes av vår egen organisasjon: Tingene fremtrer for oss slik som det svarer til våre behov og biologiske interesser.

Konstruerer vi en fin vekt til bruk ved kjemiske analyser, er det umulig å bruke samme vekt til tunge ting. Jo tyngre den ting er som skal veies, desto grovere må vekten være. Og på lignende måte forholder det sig som regel ved andre kunstige apparater: De passer bare for et litet område. Til fine og til grove målinger må vi bruke forskjellige apparater.

Anderledes med våre sanseorganer. De kan funksjonere tilfredsstillende innenfor et overordentlig stort område av ytre påvirkninger. Det samme øie, som kan se meget svakere lys enn det fra en St. Hansorm, kan også funksjonere overfor lys, som er millioner ganger sterkere. Det samme øre, som i følsomhet når op mot våre aller fineste kunstige apparater, kan uten å ødelegges og uten å ophøre å funksjonere utsettes for kanonenes torden. Med den samme hånd avveier vi gram, pund og centner.[1]

Dette overordentlige fortrin ved våre sanseorganer har ganske visst delvis sin grunn i rent ytre tilpasningsmekanismer. Slike tilpasningsmekanismer kjenner vi særlig fra øiet. I svakt lys utvider pupillen sig; i sterkt lys derimot trekker den sig sammen og tillater mindre lys å trenge inn i øiet.

Av langt større betydning er imidlertid den indre

---

[1] Smlgn. H. Ebbinghaus: Abris der Psychologie, 7. Aufl., s. 68.

egenskap ved sanseapparatene, som kommer til uttrykk gjennem den Weberske lov. Denne gir i virkeligheten uttrykk for en evne hos sansene til å avpasse sin følsomhet efter styrken av den ytre påvirkning. Ved meget svake ytre påvirkninger er følsomheten meget stor; ved sterke påvirkninger er følsomheten liten. Da skal der jo nemlig ifølge loven en større tilvekst av påvirkningen til for å fremkalle en nettop merkbar forandring av fornemmelsen. Sanseapparatet blir altså automatisk grovere, jo sterkere påvirkningen er. Derfor kan det funksjonere tilfredsstillende også ved meget sterke påvirkninger, som fullstendig vilde sette det ut av brukbar funksjon, hvis det overfor dem beholdt samme store følsomhet som overfor svake påvirkninger.

Men også i annen henseende har den Weberske lov en overordentlig viktig teleologisk betydning. Vi kan best klargjøre forholdet gjennem et eksempel: Hvis to mennesker sitter i en konsertsal i temmelig forskjellig avstand fra orkestret, hører de allikevel musikkstykket på omtrent samme måte — om enn naturligvis den ene noget svakere enn den annen. Derfor kan man av begge uten for stor urettferdighet forlange samme billettpris. Det vilde ikke være mulig, hvis ikke den Weberske lov gjaldt. Hvis våre fornemmelser fulgte proporsjonalt med de objektive påvirkninger, måtte musikkstykket høres ganske forskjellig for de to tilhørere. Alt efter avstanden fra lydkilden er nemlig de objektive styrkeforskjeller mellem de forskjellige toner helt forskjellige. For den, som sitter lengere borte, blir styrkeforskjellen mellem tonene bare en brøkdel av hvad de er for den annen. Toner, som for den ene vilde lyde omtrent like sterke, vilde derfor for den annen være meget forskjellige. Musikkstykkets såkalte dynamiske skatteringer vilde være helt forskjellige for de to tilhørere. At det ikke er tilfellet, beror på den Weberske lovs gyldighet. Ganske visst er for den, som sitter lengst borte, forskjellene i tonestyrker bare en brøkdel av hvad de er for den, som sitter nærmest. Men samtidig er også de objektive

lydstyrker selv bare en brøkdel. Og efter den Weberske lov følger forskjellsinntrykkene ikke styrkeforskjellenes absolute størrelser, men bestemmes av de objektive lydstyrkers kvotienter. Og de forblir (bortsett fra visse komplikasjoner) de samme for de to tilhørere.

På den Weberske lovs tilnærmede gyldighet beror det altså, at et musikkstykke ikke helt forandrer karakter med tilhørernes avstand fra orkesteret. Det har nu øiensynlig en vesentlig betydning for vår gjenkjennelse av hørselsinntrykk. Hvis musikkstykket hørtes ganske forskjellig efter den tilfeldige avstand, vilde det ikke være mulig å gjenkjenne det fra gang til gang.

Men ganske lignende gjelder også på andre sanseområder. Ved svingningene i dagsbelysningen f. eks. forandres alle objektive lyshetsdifferenser meget sterkt. Lyshetskvotientene og dermed de subjektive lyshetsforskjeller derimot forblir innenfor visse grenser de samme. Derved lettes i høi grad vår gjenkjennelse av tingene og hele vår orientering i utenverdenen.

Sett ut herfra blir den Weberske lov et uttrykk for et psykologisk hensiktsmessighetsprinsipp: vi reagerer på ytre inntrykk slik, at gjenkjennelsen av tingene blir lettest mulig.

Dette overordentlig betydningsfulle hensiktsmessighetsprinsipp åpenbarer sig også i en rekke andre eiendommeligheter ved vår sanseopfatning. For en mer omfattende betraktning er den Weberske lov bare et enkelt ledd i en rekke av faktorer ved vår sanseopfatning, som virker sammen og muliggjør organismens hensiktsmessige forhold til utenverdenen.

Problemet om farvenes konstans.

Best studert er forholdene for synssansens vedkommende:

De fleste mennesker finner neppe noget merkelig i at melet er hvitt og soten sort. Når de leser i en bok, synes

de ikke det er noget rart, at bokstavene hele dagen igjennem forblir sorte og papiret ellers hvitt. Det er noget, som er så dagligdags og tilvant, at det synes selvforståelig. — Men ser vi nærmere til, er saken høist merkverdig. Videnskapen åpner vårt blikk for de store og vidtrekkende problemer, som skjuler sig i disse mest dagligdagse ting. At vi overhode tillegger tingene bestemte, konstante farver, opfatter nogen ting som stadig hvite, andre som stadig sorte o. s. v. hører til det eiendommeligste ved hele vår sanseopfatning.

Ewald Hering[1] har målt styrkeforholdet mellem det lys, som reflekteres av det «hvite» papir og av de «sorte» bokstaver i en trykt tekst og funnet at det ved godt trykk er omtrent 15 : 1. Fra en flateenhet av den hvite grunn utsendes der altså bare 15 ganger så meget lys som fra en flateenhet av de sorte bokstaver. På den annen side sammenlignet han styrken av belysningen ved sitt arbeidsbord tidlig om morgenen, like efter at det var blitt så lyst, at han bekvemt kunde lese, med belysningsstyrken ved det samme bord ved middagstid en lys dag med lett overskyet himmel og fant forholdet omtrent lik 1 : 50. Det vil altså si: Ved middagsbelysning var de sorte bokstavers objektive lyshet omkring tre ganger så sterk som det hvite papirs ved morgenbelysning, og papirets lysstyrke var om morgenen bare $^1/_3$ av den lysstyrke som bokstavene hadde ved middagstid. Til tross herfor var både morgen og middag bokstavene sorte og papiret hvitt. Det viser med all ønskelig tydelighet, at vår opfatning av farvene er i høi grad uavhengig av de ytre fysikalske lyspåvirkninger. Hvis våre farvefornemmelser fulgte det fysikalske lys, måtte bokstavene om middagen ha syntes hvite og det endog meget hvitere enn det hvite papir hadde syntes om morgenen.

Denne farvenes relative konstans tiltross for de store vekslinger i de ytre lyspåvirkninger er en av de mest betydningsfulle kjennsgjerninger ved vår sanseopfatning. Uten

[1] Smlgn. E. Hering: «Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn» 1. Lieferung (1905), s. 14 ff.

den vilde et stykke kritt på en mørk dag vise samme farve som et stykke kull på en lys dag, og i løpet av en dag vilde det anta alle mulige farver mellem sort og hvitt. Et om dagen hvitt nøste vilde i gassbelysning anta mørk appelsinfarve o. s. v.

Hvorledes blir nu denne tilnærmede farvekonstans muliggjort?[1]

Ved siden av den ytre tilpasningsmekanisme, som vi har i forandringene av pupilvidden, spiller i første rekke inn den eiendommelighet ved synsapparatet, som kommer til uttrykk i komplementærforholdet mellem de forskjellige farver. Fysiologisk kan vi, overensstemmende med grunntanken i den Heringske farveteori, uttrykke det slik: Enhver farvepåvirkning fremkaller en bestemt prosess i synsorganet. Denne prosess fremkaller en forskyvning i synsorganets stoffveksling. Og denne forskyvning utligner synsorganet selv gjennem en motsatt process. Denne motsatte, utlignende prosess fortsetter en tid efter at den oprinnelige farvepåvirkning er ophørt. Derved fremkommer det negative efterbillede, som vil vare så lenge til der igjen er likevekt i stoffvekslingen.

Den utlignende prosess begynner imidlertid ikke først efter at det innvirkende lys er ophørt, men alt tidligere og svekker derved efterhvert farveinntrykket. Herpå beror nettop adaptasjonen, et fenomen, som således for synssansens vedkommende har sitt grunnlag i den samme mekanisme som efterbilledvirkningen. Synsapparatet har altså en overordentlig betydningsfull evne til s e l v r e g u l e r i n g. Det har en tendens til å utligne de prosesser, som fremkalles av de ytre lysinnvirkninger, gjennem komplementære prosesser. Dette fenomen møter vi ikke bare i de mer lokale adaptasjonsfenomener, men også i de betydningsfulle totale «omstemninger» av synsorganet, som finner sted, når totalbelysningen forandres. Går vi fra dagslyset

[1] En mer uttømmende behandling av dette innviklede problem vilde her føre for vidt. I denne sammenheng skal bare nevnes et par av de viktigste av de o p r i n n e l i g e faktorer som er av vesentlig betydning.

inn i et rum som bare er oplyst av en elektrisk pære, så synes det mørkt og gult. Har vi opholdt oss en tid derinne, så synes det meget lysere og inntrykket av gulhet har tapt sig. Vi har, som vi sier, vennet oss til belysningen.

Denne synsorganets evne til å adaptere sig til de forskjellige belysninger er nu øiensynlig en meget viktig faktor i retning av å holde farvene konstante under de vekslende belysninger. Øiet tilpasser sig på grunn av sin selvregulering til den rådende belysning, og denne tilpasning medfører, at farvefornemmelsene ikke følger de objektive lyspåvirkninger. Om middagen er øiet tilpasset til en meget større gjennemsnittsbelysning enn om morgenen; derfor skal der om middagen en meget større objektiv lysstyrke til for å fremkalle samme lyshetsfornemmelse som om morgenen. Den økning av tingenes objektive lysheter, som finner sted i løpet av dagen, motvirkes altså derved, at øiets tilpasningstilstand også forandres. De komplementærprosesser som tjener til utligning av forskyvningene i øiets stoffveksel vokser i løpet av dagen og tjener som en motvekt mot den økede belysningsstyrke.

I samme retning virker nu imidlertid også kontrastvirkningen. Der er en vekselvirkning mellem de forskjellige steder av synsfeltet, således at komplementærfarvene og mørkt og lyst gjensidig fremhever hinannen. Og denne kontrastvirkning må øiensynlig bidra sitt til farvenes konstans. For å holde oss til eksemplet med de mørke bokstaver på den lyse grunn: Eftersom lysstyrken tiltar, skulde bokstavene bli lysere og lysere. Samtidig blir imidlertid også grunnen lysere, og jo lysere grunnen blir, desto sterkere blir kontrastvirkningen. Men den virker til å gjøre bokstavene mørkere og motvirker således den farveforandring som den sterkere belysning skulde ventes å medføre. —

Studiet av eiendommelighetene ved farveopfatningen viser således kanskje tydeligere enn noget annet, at den verden, som våre sanser viser oss, den b y g g e r v i s e l v o p. Og vi bygger den op slik, at vi kan finne oss tilrette

i den, altså overensstemmende med biologiske h e n s i k t s m e s s i g h e t s h e n s y n.

Komplementarismen er en fundamental eiendommelighet ved farvene. Til hver farve kan der finnes en komplementærfarve, som blandet sammen med den gir et nøitralt grått. Men fra den fysikalske optiks standpunkt ligger der ikke noget til grunn for denne komplementarisme. Som elektromagnetiske bølger ophever komplementærfarvene ikke hinannen. Fenomenet er helt betinget av vårt synsapparat selv. Fornemmelsene av komplementærfarvene er antagelig betinget av motsatte fysiologiske prosesser i synsorganet. Disse prosesser u t l i g n e r hinannen. Derfor ophever komplementærfarvene hinannen ved samtidig påvirkning på samme del av øiet, mens de ellers har en tendens til gjensidig å fremkalle hinannen.

I eiendommeligheter ved sanseorganet selv har det derfor sin grunn, at vi opfatter farvene på den vis vi gjør. Opfatningen svarer slett ikke til de fysikalske forhold. Og at den ikke gjør det, det ligger åpenbart i organismens biologiske interesse. Hvis farveopfatningen svarte til den fysikalske virkelighet, vilde farvene være i stadig forandring. Men derved vilde vår orientering i utenverdenen være i høi grad vanskeliggjort. V i v i l d e o v e r h o d e i k k e k u n n e k o m m e t i l å t i l l e g g e t i n g e n e f a s t e f a r v e r. Vi kunde ikke tillegge krittet egenskapen hvitt og kullet sort; men både krittet og kullet vilde snart være hvitt, snart sort, likesom en ting snart kan være kold og snart varm, og vi derfor ikke tillegger den en bestemt temperatur som varig egenskap. Men dermed vilde en av de vesentligste betingelser for vår g j e n k j e n n e l s e av tingene være borte, og en hensiktsmessig orientering i omverdenen i høi grad være vanskeliggjort.

Således har det nærmere eksperimentelle studium av synssansen lært oss nogen av de faktorer å kjenne, ved hvis hjelp organismen selv bygger sanseverdenen op, slik som det svarer til dens behov og så å si på tross av de fysikalske påvirkninger.

De filosofiske problemer, som i forbindelse hermed reiser sig, skal vi ikke her gå nærmere inn på.

Loven om de spesifike sanseenergier.

Ethvert sanseorgan er særlig mottagelig for en bestemt art av stimuli og mer eller mindre uimottagelig for andre. Synsorganet er særlig disponert for elektromagnetiske påvirkninger, høreorganet for lydbølger o. s. v.

Foruten disse adekvate stimuli kan imidlertid i visse tilfeller også andre inadekvate stimuli virke på sanseorganene og fremkalle fornemmelser. Erfaringen viser, at i slike tilfeller fornemmelsenes art ikke bestemmes av den ytre påvirknings art, men av vedkommende sanseorgan og de tilhørende deler av nervesystemet.

Den fundamentale forskjell mellem de forskjellige fornemmelsesarter kan altså ikke helt enkelt skrives på de ytre påvirkningers regning. Således kan synsorganet bli påvirket ikke bare av lysbølger, men også av trykk, støt, elektrisk strøm o. s. v. og svarer på alle disse forskjellige påvirkninger alltid med lysfornemmelser. Chorda tympani, som inneholder smaksnerver, passerer bak trommehinnen; hvis nervestrengen er revet av, og man irritèrer den centrale stump (som ikke lenger har forbindelse med tungen) gjennem øret ved trykk eller elektrisk påvirkning, opstår der smaksfornemmelser — som om der var blitt anbragt noget surt på tungen. Påvirker man et kuldepunkt på huden med en varmestimulus, opstår ikke en varmefornemmelse, men en kuldefornemmelse (paradoks kuldefornemmelse). Der synes altså å gjelde som almindelig lov: På helt forskjellige ytre påvirkninger av en sansenerve svares der alltid med samme art fornemmelse. Omvendt kan en og samme art ytre påvirkning fremkalle helt forskjellige fornemmelsesarter: Den samme elektriske stimulus, som anvendt på smaksnerven gir en smaksfornemmelse, gir anvendt på øiet en lysfornemmelse.

Vi kan således opstille følgende almindelige prinsipp Forskjellen mellem de forskjellige fornemmelsesarter beror ikke umiddelbart på forskjellen i ytre påvirkninger men på spesifike eiendommeligheter ved våre sansenerver og de tilhørende deler av det centrale nervesystem.

Man pleier å kalle dette prinsipp «loven om de spesifike sanseenergier». Den blev (om enn i annen form) først opstillet av fysiologen Johannes Müller. Enkelte har antatt, at den spesifike reaksjon er knyttet til sansenervene. Andre har ment, at den er knyttet til de perifere sanseorganer. Det sannsynligste er imidlertid, at det er eiendommeligheter ved de nervøse centrer, som er avgjørende.

Loven om de spesifike sanseenergier har en stor almindelig interesse. William James gjør følgende tankeeksperiment for å belyse lovens konsekvenser:

Vi ser solen, fordi det sanseorgan som er følsomt for de lysbølger, som utgår fra solen, er forbundet med synsnerven, som fører den nervøse irritasjon til synscentret i hjernen. Vi hører tordenen, fordi de luftbølger som fysikalsk sett utgjør lyden påvirker vårt indre øre og derved frembringer en nerveirritasjon i hjernens hørecentrum. Men sett nu, at vi kunde utveksle forbindelsene således, at vi forbandt synsnerven og synscentret med det indre øre og hørenerven og hørecentret med øiets netthinne. Da vilde ifølge loven om de spesifike sanseenergier verden komme oss til bevissthet på en helt ny måte: Vi vilde høre solen og se tordenen. Vi vilde se en symfoni og høre dirigentens bevegelser. For sansningens art avhenger jo bare av det nerveapparat, som settes i virksomhet. Og hvis synsnerven og synscentret påvirkedes ut fra det indre øre, som jo nettop er følsomt for lydbølger, måtte vi se lyden. Og omvendt, hvis hørenerven og hørecentret irritertes ut fra den lysfølsomme netthinne i øiet, måtte vi høre lyset.

Sådanne overveielser viser oss igjen, i hvor høi grad vårt billede av verden er betinget av vår egen organisasjon. Vi stilles derved overfor et av filosofiens store problemer, nemlig problemet om hvorvidt vår erfaring og dermed vår videnskap overhode kan gi oss noget sant billede av virkeligheten, således som denne er i og for sig selv, eller om vi alltid må nøie oss med et subjektivt farvet billede av verden, således som den viser sig for oss med vår særlige organisasjon. Kanskje vilde anderledes organiserte vesener ha en ganske annen verden og en ganske annen videnskap enn den vi kjenner!

B. Relationsopfattelsen som oprinnelig grunnlag for tenkningen.

De inntrykk sansene gir opfattes i bestemte forhold eller r e l a s j o n e r til hverandre: til høire eller til venstre, større eller mindre, før, samtidig eller efter, like, lignende eller forskjellige, sterkere eller svakere o. s. v. Den reflekterte bevissthet om disse relasjoner og den sproglige formulering av dem er naturligvis sene utviklingsprodukter; men som grunnlag må vi anta en oprinnelig evne til relasjonsopfattelse.

Man mente ofte tidligere, at relasjonsbevisstheten ikke var noget nytt like overfor bevisstheten om de enkelte ledd: Med inntrykket av to figurer f. eks. skulde umiddelbart være gitt bevisstheten om deres likhet eller forskjell. De eksperimentelle undersøkelser har imidlertid vist noget annet: Man kan godt se og legge merke til to objektivt like figurer blandt andre uten å bli var deres likhet. Relasjonsopfattelsen er altså noget mer enn opfattelsen av de i relasjon stående ledd.[1]

Relasjonsopfattelsen inngår som vesetlig faktor i all vår oplevelse. Det hører til sjelslivets grunneiendommeligheter, at oplevelsene ikke bare er s u m m e r av enkeltheter, men er «formet» på forskjellige måter. C h r. v. E h r e n f e l s hevdet derfor i en ofte anført avhandling «Uber Gestaltqualitäten» (1890), at der gives særegne «formkvaliteter», som kan forbli, selv om hvert enkelt element veksler. Det vesentlige ved de psykologiske «former» er,

---

[1] Smlgn. J. L i n d w o r s k y: Experimentelle Psychologie (1922), s. 117 f.

at de er mer enn summen av deres deler, og at de kan transponeres. En melodi f. eks. kan transponeres i ganske andre toner og dog forbli den samme melodi. — Selv om uttrykket «formkvalitet» ikke er heldig, har v. Ehrenfels pekt på noget overordentlig betydningsfullt.

Interessante er i denne forbindelse en rekke eksperimentelle undersøkelser over relasjonsopfattelsen hos dyr. W. K ö h l e r har anstillet forsøk med høns. Han dresserte høns til bare å pikke korn fra et av to grå papirer av forskjellig lyshet, f. eks. fra det lyseste. Da han så senere byttet dette papirpar med et annet par, ved hvilket det tidligere «dressurgrå» var mørkere enn det annet, holdt hønsene sig fortrinsvis i k k e til papiret med dressurfarven, men til det lysere. En lignende relasjonsopfattelse har K ö h l e r senere også påvist ved forsøk med chimpanser. Disse blev stillet overfor to kasser, som skilte sig fra hverandre ved forskjellig store kvadratiske frontbretter. Den ene, f. eks. den med det største frontbrett, inneholdt føde. Efterat forsøksdyrene hadde lært å holde sig til den riktige kasse, blev der anbragt et annet par. Også nu valgte chimpansene fortrinsvis kassen med det største brett uten hensyn til den absolutte størrelse. Der finner altså her en lignende t r a n s p o n e r i n g sted som når vi gjenkjenner en melodi, selv om den er transponert i en annen toneart.[1]

Selv om man således hos dyr som høns finner at adferden kan bestemmes av en relasjonsopfattelse, må man imidlertid naturligvis vel vokte sig for uten videre å stille en slik relasjons d r e s s u r på prinsipiell like linje med relasjons e r k j e n n e l s e n hos mennesket.[2] Avgjørende ved relasjonsdressuren er vel bestemte «overgangsoplevelser» av anskuelig art. Hos mennesket kommer noget annet og mere til. Relasjonsopfattelsen danner hos mennesket et oprinnelig grunnlag for utviklingen av den l o g i s k e

---

[1] F. H e m p e l m a n n: Tierpsychologie (1926), s. 506 f.

[2] Smlgn. K. B ü h l e r: Die geistige Entwicklung des Kindes, 5 Aufl. 1929, s. 183 ff.

t e n k n i n g. Den danner grunnlaget for oplevelser av en helt annen art enn fornemmelsene og de på grunnlag av dem dannede forestillinger. Fornemmelsene er konkrete, bestemt nuanserte; relasjonene er almene. De blir ikke slik som fornemmelsene bare forefunnet; men de blir erkjent eller ikke erkjent, i visse tilfeller i n n s e t t med nødvendighet. Om betingelsene herfor lærer l o g i k k e n.

C. Instinktene.

I. Instinktgruppene.

Gjennem sansene optas inntrykk fra det omgivende miljø og fra den egne organisme. På disse inntrykk reagerer organismen, ikke bare med oplevelse av fornemmelser, men i umiddelbar tilknytning dertil med en rekke indre og ytre forandringer. Disse forandringer virker igjen på sansene og blir selv (i forbindelse med annet) stimuli for nye reaksjoner. Reaksjonene avhenger av overordentlig mange og kompliserte omstendigheter. Men grunnleggende er visse nedarvede, artsmessige reaksjoner. Vi betegner slike nedarvede reaksjonsmåter som instinktive.[1]

De mest slående eksempler på fast organiserte instinktive reaksjoner ser vi hos insektene.[2] Men også hos fuglene og pattedyrene finner vi meget vel definerte instinktytringer: «Den unge kylling løper som svar på en kalden av særlig kvalitet til sin mor og putter sig inn til hende; det unge ekorn, som er opdradd i ensomt fangenskap, åpner, når det gis nøtter for første gang, nogen og spiser dem og skjuler andre med alle de bevegelser, som er karakteristiske for dets art. Kattekillingen antar i nærvær av en hund

---

[1] Om instinktreaksjon pleier vi kun å tale, hvor organismen reagerer som helhet ved særlig «adferd». Hvor det gjelder nedarvede reaksjoner, av enkeltorganer, taler vi om reflekser, f. eks. pupillerefleksen, patellarrefleksen o. l. Nogen helt skarp grense mellem instinkt og refleks kan der imidlertid ikke trekkes.

[2] Smlgn. f. eks. F. Hempelmann: Tierpsychologie, s. 304 ff

eller en mus de karakteristiske kattestillinger og opfører sig som dens artsfeller i uttallige generasjoner har opført sig.»[1]

Instinktene har den største biologiske betydning. Stort set tjener de til beste for individet eller det samfund det tilhører eller bidrar til å sørge for artens fortsettelse gjennem formering og yngleværn. Overensstemmende dermed har man skjelnet mellem selvbevarelsesinstinkterne, de sociale instinkter, seksualinstinktene og de protektive instinkter. Det må imidlertid bemerkes, at disse forskjellige instinktgrupper på mange måter griper over i hverandre og har mange felles elementer, og at denne inndeling i det hele er mer praktisk brukbar enn teoretisk tilfredsstillende.

1. Selvbevarelsen sikres for det første gjennem en rekke instinktive reaksjoner, som tar sikte på ernæringen («næringsinstinktet») og på uttømning av urin og fekalier. På dårlig luktende ting reageres med bortvendelse, eventuelt vemmelse og avsky («repulsjonsinstinktet»). Andre viktige instinktive tendenser gjelder angrep på bytte, forsvar, beskyttelse mot fare («kampinstinkt» og «fluktinstinkt»). Hos mange dyr synes der også å være et «samleinstinkt», en instinktiv «nysgjerrighet» og et «renslighetsinstinkt». I hvilken grad disse instinkter er virksomme hos mennesket, er imidlertid ennu helt uklart.

2. Som sociale instinkter betegner vi en rekke nedarvede reaksjonstendenser, som har særlig betydning for samlivet med feller. Hos sociale dyr er der en umiddelbar instinktiv tiltrekning til feller («hordeinstinktet»). Den sydafrikanske okse f. eks. viser ingen følelse for fællene og synes knapt nok å legge merke til dem, så lenge den er blandt dem. Men hvis den blir adskilt fra hjorden, viser den det mest utpregede «ubehag», som ikke lar den hvile, før den igjen har fått sluttet sig til den; da skynder den sig å begrave sig i midten av den, idet den

---

[1] W. Mc. Dougall: Social Psychology 19. Ed., s. 25.

søker den nærmest mulige kontakt med sine fellers legemer.[1] — Også hos mennesket synes det tilsvarende instinkt å spille en uhyre rolle, skjønt vi vet litet eksakt herom. Overalt også i de civiliserte samfund møter vi reaksjoner, som synes å ha en temmelig umiddelbar forbinnelse med dette instinkt. I virkeligheten er imidlertid forholdene sannsynligvis langt mer kompliserte enn de psykologiske forfattere i almindelighet antar. Med denne kritiske reservasjon kan vi anføre Mc. Dougalls skildring: Den normale daglige reaksjon for befolkningen i våre byer er å gå ut om aftenen og spasere op og ned i de gater i hvilke trengselen er størst; og den minste anledning — ankomsten av en fremmed fyrste f. eks. — fyller gatene i timevis med tusinder, hvis interesse for fyrsten alene neppe vilde få dem til å gå et dusin skritt. På deres få korte fridage iler de arbeidende klasser fra by og land sammen på de steder, hvor de er sikre på nærværet av en stor mengde av deres feller. Det er det samme instinkt, arbeidende på et litt høiere plan, som bringer titusinder til criket- og fotballplassene. Mengder av denne slags utøver en sterkere tiltrekning og gir en mer fullstendig tilfredsstillelse av hordeinstinktet enn de mer formålsløse ansamlinger på gatene, fordi alle deres medlemmer samtidig er optatt av de samme ting, alle er beveget av de samme følelser, alle roper og applauderer sammen.[2]

Ved siden av trangen til selskap med feller ytrer sig altså også en trang til fellesskap i adferd. Av grunnleggende betydning er her en umiddelbar instinktiv sympati og efterligning. For en rekke instinktreaksjoner gjelder, at iakttagelsen av en instinktreaksjon hos en felle virker som stimulus for samme reaksjon hos iakttageren[3]. Spesielt virker følelsesuttrykk hos andre for

---

[1] F. Galton: Inquiries into Human Faculty, s. 72; W. Mc. Dougall: Social Psychology, s. 84.

[2] Mc. Dougall: Social Psychology, s. 86.

[3] Thorndike gir følgende opregning av tilfeller, hvor slik reaksjon finner sted: «Smiling when smiled at, laughing when others laugh, yelling when others yell, looking

en iakttager som stimuli for tilsvarende følelser. Allerede hos dyr kan man se tydelige uttrykk for slike umiddelbare medfølelser. Interessante er f. eks. de iakttagelser Köhler har gjort under sine studier av chimpansene.[1] Hos mennesket vekker ytre tegn på følelser allerede i de første leveår medfølelse. Dog er det her vanskelig å avgjøre, hvor meget av medfølelsen er virkelig instinktiv, og hvor meget der er erhvervet ved assosiasjon.

Den instinktive efterligning synes kun å gjelde instinktytringer. Dyr kan ikke lære nye reaksjoner ved «efterapning». En hund eller en katt kan f. eks. ikke lære å befri sig fra et bur ved å nappe i en bolt ved å se andre hunder eller katter, som har lært trikket, gjøre det. De lærer — som vi senere skal se — ved møisommelig «prøving og feiling» og har så godt som ingen nytte av å se andre utføre saken. Selv hos aper finner vi bare de første spor til en efterligning av nye reaksjoner. Watson eksperimenterte f. eks. med en Cynocephalus, en Cebus og to Macacus. Den opgave de hadde å løse var med en stokk, et grep eller en rive å få fatt på en frukt, som lå på et høitstående brett. Derved viste det sig, at apene hverken «efterapte» de andre aper eller forsøkslederen. På grunnlag av et fler-

---

at what others observe, listening when others listen, running with or after people who are running in the same direction, running from the focus whence others scatter, jabbering when others jabber and becoming silent as they become silent, crouching when others crouch, chasing, attacking and rending what others hunt, and seizing whatever object another seizes.» («Educational Psychology», s. 47).

[1] «Bisweilen genügt schon der unbedeutendste Zwischenfall zwischen dem Menschen und einem Schimpansen, welcher diesen zum empörten Schrei gegen den Feind und zum Anspringen veranlasst, — gleich geht es wie eine Welle von Wut durch die Gruppe, und von allen Seiten eilen die andern zum gemeinsamen Angriff. In dem momentanen Übergreifen des Empörungsschreis auf alle Tiere, wobei sie einander zu immer wilderem Rasen zu steigern scheinen, liegt eine dämonische Kraft sicher aus den tiefsten Gründen der Organismen.» (W. Köhler: «Zur Psychologie der Schimpansen.» Psychol. Forschung, B. I (1921), s. 14).

årig studium av apene i Berlins zoologiske have kom Pfungst til overhode å nekte en «efterapning» hos apene. At man i almindelighet tilskriver dem denne evne i særlig grad, kommer derav, at apene ved sitt utseende og i sine bevegelser i mange henseender ligner menneskene og derfor populært sies å efterape dem. Dog synes det efter Köhlers omhyggelige undersøkelser som om menneskeapene i enkelte tilfeller virkelig lærer nye reaksjoner ved efterligning, ikke bare av artsfeller, men også av mennesker. Og hos mennesket spiller som bekjent læring ved å ta efter andre en uhyre rolle. Dog dreier det sig her både hos menneskeapene og hos menneskene sikkerlig ikke om et almindelig efterlignelsesinstinkt, men om meget mer kompliserte funksjoner. Et almindelig efterlignelsesinstinkt synes der ikke å gis.[1]

Til de sociale instinkter kan vi videre regne en rekke i høi grad betydningsfulle reaksjonstendenser, som vi kan sammenfatte som selvutpeknings-, selvhevdelses- og maktinstinktene på den ene side og underkastelsesinstinktet på den annen. Disse instinkter har imidlertid også den nøieste forbindelse med seksuallivet.

Vi finner i dyreverdenen eksempler på tydelig selvutpekning. Mc. Dougall beskriver den hos hestene: «Alle muskler er sterkt innerverte, dyret holder sig høireist, halsen er buet, halen løftet, bevegelsene blir overflødig kraftige og utrerte, den løfter hoverne høit i luften, når den paraderer for sine fellers øine.»

Omvendt ser vi i andre tilfeller uttrykk for instinktiv underkastelse. Unge hunder f. eks. kan vise slik underdanig adferd, når en eldre, større hund nærmer sig: «Den

---

[1] I tilsynelatende motstrid mot den her hevdede opfatning står det, at papegøier kan lære å «efterape» ord. Likeledes synes det, som om enkelte sangfugle lærer en annen fuglearts sang, hvis de vokser op sammen med fugle av denne art. Forklaringen av slike fenomener må imidlertid — som Mc. Dougall viser (An Outline of Psychology (1923), s. 174 f.) — ikke søkes i et efterlignelsesinstinkt, men på helt annen måte.

kryper med benene så bøiet, at buken gnir mot jorden, med ryggen krummet og halen stukket mellem benene, med hodet senket og dreiet litt til den ene side, således nærmer den sig den imponerende fremmede med alle tegn på underkastelse.» (Mc. Dougall).

Hvad mennesket angår, ser man alt hos ganske små barn selvutpekelse og undseelighet meget utpreget. Allerede før de kan gå eller tale, finner de tilfredsstillelse i familiekretsens beundrende blikke, hver gang en ny ferdighet praktiseres. Og litt senere finner vi ennu tydeligere uttrykk for det samme i barnenes stadige opfordring: «se mig gjøre det!»[1] At der her (ved siden av erhvervede faktorer) er et oprindelig instinktivt grunnlag, kan neppe synes tvilsomt.

Også de voksenes adferd bestemmes i stor utstrekning av det samme. Tilskuere influerer i høi grad på den hele adferd. I samkvem mellem mennesker er tendensen til å gjøre sig gjeldende, «vise sig», dominere av største betydning. Nu spiller naturligvis her også inn meget, som først er erhvervet i løpet av den individuelle utvikling, og mange faktorer virker sammen, men en viktig rolle spiller sikkerlig en oprindelig tendens til selvutpekning og selvhevdelse og til å føle tilfredsstillelse ved beundrende og underkastende adferd fra andre menneskers side. Her har vel «viljen til makt» en av sine hovedrøtter (mens en annen rot er av seksuel karakter). Omvendt synes der også å være en oprindelig tendens til å reagere med underkastende adferd overfor større, mektigere, mer imponerende feller. Hos kvinner synes denne underkastelsestendens sterkere enn hos menn.

Domineringss- og underkastelsestendensene er av vesentlig betydning for reguleringen av det sociale (og det seksuelle) samliv. Hos menneskene er forholdene yderst kompliserte. Mer gjennemsiktige er de i dyreverdenen. En interessant studie over forholdene i hønseflokker har Th. Schjelderup-Ebbe gjort.[2] Efter hvad Schjel-

---

[1] Smlgn. Mc. Dougall: Social Psychology, s. 63.

[2] Zeitschrift für Psychologie, B. 88, 1922, s. 225 ff.

derup-Ebbe påstår, består der i enhver hønsegård en bestemt social rangorden, som bestemmes av den såkalte «hakkelov». Et overordnet dyr kan hakke og jage et underlegent, mens en underordnet aldri, undtagen ved «revolusjonstilstande», forsøker å hakke sin despot. Rangordenen bestemmes ikke bare av dyrenes styrke, men også av deres mot og av tilfellige omstendigheter ved det samtreff, hvor «despotismeforholdet» avgjøres. Interessante er de analoge iakttagelser, som kan gjøres ved studiet av barneflokker[1] og forøvrig også av voksne. I hvert samfund innordnes menneskene i en bestemt rangorden. Og selv om man bare sitter kort tid i sporvognen eller jernbanen, så har hver enkelt — hvis han overhode akter på de andre og tar stilling til dem — en tilbøielighet til å gi sig en plass i forhold til hver av de andre.[2]

3. Slektens forplantning sikres ved et kompleks av seksualinstinkter. Man hevdet i almindelighet tidligere, at seksualiteten hos mennesket normalt først våkner i pubertetstiden. Som særlig Freud og hans skole har vist, er denne opfatning helt feilaktig.[3] Allerede i tidlige barneår pleier der å fremtre tydlige seksuelle interesser: onanistiske impulser, interesse for de gentiale og anale funksjoner, trang til blottelse og beskuelse, seksuelt vitebegjær, antydninger til sadistiske og masochistiske tendenser o. s. v. Hvad der her er rent instinktivt, og hvad der meget tidlig erhverves, er imidlertid for nærværende umulig å avgjøre. Først i pubertetstiden sammenfattes og organiseres alle de «seksuelle partialdrifter» og underordnes forplantningsfunksjonen.

---

[1] «Keine Schulklasse, in der nicht neben der Rangordnung des Lehrers eine geheime, niemandem klarbewusste und doch bestehende Rangordnung sich ergäbe, für die weit mehr als Wissen, Fleiss und gutes Benehmen eine gewisse Kraft und Überlegenheit der Gesamtpersönlichkeit oder die Energie des Willens auschlaggebend wird.» (Charlotte Bühler: «Das Seelenleben des Jugendlichen,» 3. Aufl. (1925), s. 148.)

[2] Smlgn. D. Katz, Zeitschrift für Psychologie B. 88 (1922), s. 256.

[3] Smlgn. S. Freud: Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie (1905).

Freuds hevdelse av den infantile seksualitet har vært overordentlig sterkt kritiset og forsøkt latterliggjort. Og dog kan der neppe være tvil om, at han i meget har set riktig. Hans opfatning blir i vesentlige henseender bekreftet ved det fordomsfri direkte studium av barns reaksjoner. Således regner J. B. W a t s o n (som selv står psykoanalysen fjern) på grunnlag av omfattende og omhyggelige iakttagelser «erection and other sex organ responses» og «love behavior» til de reaksjonssystemer, som begynner fra fødselen av.[1]

De seksuelle instinkter har den nærmeste sammenheng med en rekke av de andre instinkter, således med kampinstinktet, selvutpekelsesinstinktet og underkastelsesinstinktet: Skarpe grenser kan her ikke trekkes. Overhode er, som nevnt, inndelingen av instinktene i de fire grupper i mange henseender utilfredsstillende. De samme eller iallfall nært beslektede reaksjoner kan alt efter omstendighetene være fremherskende sociale eller seksuelle eller tjene «selvopholdelsen».

4. Hos de høiere dyr er foreldrenes beskyttelse av og omsorg for avkommet en nødvendig betingelse for artens beståen. Man pleier å sammenfatte de instinktive reaksjonstendenser, som står i yngleværnets tjeneste, under betegnelsen f o r e l d r e i n s t i n k t eller m o d e r i n s t i n k t. I mange dyrearter er omsorgen for de hjelpeløse unger morens alt overskyggende beskjeftigelse; for deres skyld bærer hun savn og utsetter sig for smerte og endog død.

Også hos mennesket er dette instinkt efter de fleste

---

[1] Om genital masturbasjon bemerker han: «Masturbation (a better term with infants is manipulation of the penis or vagina respectively) can occur at almost any age. The earliest case I have personally observed was a girl around 1 year of age (it often begins much earlier). The infant was sitting up in the bathtub and in reachting for the soap accidentally touched the external opening of the vagina with her finger. The search for the soap stopped, stroking of the vagina began and a smile overspread the face.» («Behaviorism» (1924), s. 92).

psykologiske forfatteres mening overordentlig sterkt. Således sier f. eks. T h o r n d i k e:[1] «For en kvinne, som har født et barn, er det å se og holde et spebarn og gi det die kanskje den største tilfredsstillelse livet kan gi, og tapet av det årsaker til den værste pine. En kvinne, som har født et barn, blir næsten uimotståelig appelert til av det spedbarn hun ser, holder og gir die, når det skriker av sult, smerte eller ubehag, eller viser overraskelse eller skriker av frykt, eller smiler av behag eller kurrer og gurgler og «jubler». Hun trykker det inn til sig, når det skriker, smiler, når det smiler, kjeler det og kurrer til det igjen.» — Det synes imidlertid, at denne skildring er adskillig overdrevet, at s t o r t s e t dette instinkt er svakere hos mennesket enn hos mange dyr, og at i mødrenes (og fedrenes) reaksjon overfor barnene det oprinnelige instinktive i mange tilfeller spiller en underordnet rolle sammenlignet med andre, erhvervede reaksjonstendenser.[2]

Foruten de nevnte instinktgrupper gis der også endel mer almindelige nedarvede reaksjonstendenser av stor betydning.

---

[1] Educational Psychology, s. 27 f.

[2] Således bemerker W a t s o n: «We have observed the nursing, handling bathing etc., of the first baby of a good many mothers. Certainly there are no new readymade activities appearing except nursing. The mother is usually as awkward about that as she can well be. The instinctive factors are practically nil. The emotional activity of both parents may be intense, but this is often the result of many factors. The infant thus comes as a «loaded» stimulus. Very often the mother who is unschackled by social conventions behaves quite differently from the way she should behave if Thorndike's pictures were correct. Even in cases where the woman is duly married and there is no reason for a loading or a transfer of an emotional state of an adverse kind upon the child, little maternal behavior of the type described (by Thorndike) appears. Society puts the strongest pressure upon a conventional attitude with respect to the proper care of the youngster and the emotional attitude which should be displayed with reference to it. We are not denying, however, that there are some instinctive factors here. It should be recalled that the nursing of the child and the fondling of it is not without a sex stimulating effect upon the mother.» (Psychology, 2 Ed., s. 278 f.)

En overordentlig viktig rolle spiller barnets tilsynelatende helt nytteløse mangfoldige bevegelser av øine, lemmer og taleorganer. Der er en oprinnelig tendens til å gripe efter ting, snu og dreie på dem, putte dem i munnen, kaste dem bort, plukke dem op igjen, bevege dem frem og tilbake o. s. v. Likeledes er der en oprinnelig tendens til øienbevegelser og til bevegelser av taleorganene, således at der frembringes en mangfoldighet av forskjellige lyder. Bare tilsynelatende er alle disse bevegelser nytteløse. I virkeligheten har intet annet instinkt større betydning enn dette planløse «stemme-, øien- og fingerspill». Ti næsten all senere vanedannelse bygger derpå.

Et betydningsfullt fenomen er leken i motsetning til alvorshandlingene. Både hos dyr og mennesker synes der å gis en instinktiv leketilbøielighet. Karl Groos har opstillet den teori, at leken er en forberedende innøvelse av senere alvorshandlinger. I kamp-, jakt- og kjærlighetslekene ser han en trening av de virksomheter, som dyret vil få bruk for, når den senere livskamp begynner. Nogen helt tilfredsstillende forklaring gir Groos' teori imidlertid ikke.

2. Instinktene hos mennesket.

Den foregående fremstilling har forsøkt en helt almindelig oversikt over de viktigste instinkter uten nogen nærmere analyse av selve reaksjonene hos mennesket og de specifike stimuli som fremkaller dem. I virkeligheten er en slik analyse på vårt nuværende trin av viden umulig å gjennemføre tilfredsstillende. Bare endel mer almindelige synsmåter skal derfor her fremholdes, og nogen få relativt sikre resultater omtales.

Av vesentlig betydning er det å skjelne mellem to forskjellige sider av de instinktive reaksjoner: Instinkthandling og instinktfølelse. Med instinkthandling mener vi organismens reaksjon utadtil, de bevegelser med hvilke den tilpasser sig til tingene i omgivelsene. Ved instinktfølese tenker vi først og fremst på den indre reaksjon: forandringene i

organismens egen virksomhet, særlig i de viscerale og glandulære systemer, og de dertil knyttede bevissthetsoplevelser.

Spørsmålet om de spesielle instinkthandlinger hos mennesket er yderst vanskelig. Allerede i den tidligste barndom begynner vanedannelsen, og erhvervede trekk blander sig sammen med de nedarvede reaksjonstendenser. Dessuten er der instinktive tilbøieligheter, som først trer i virksomhet måneder eller år efter fødselen, og deres utslag vil da naturligvis modifiseres efter de adferdsformer, som allerede på forhånd er organisert. De fleste av de handlinger hos mennesket som vi pleier å betegne som instinktive, er derfor ikke r e n t instinktive, men sammensatt av instinktivt og lært. I nogen dominerer den oprinnelige aktivitet, i andre vaneelementene.

Vi finner nok hos det lille barn en mengde ulærte bevegelsesreaksjoner; men de fleste av dem er ikke av den spesialiserte «mønstertype» som mange dyrs instinktreaksjoner. Stort sett synes det, s o m o m s p e s i a l i s e r t i n s t i n k t u t s t y r o g e v n e t i l å l æ r e s t å r i o m v e n d t f o r h o l d. Insektene har overordentlig spesialiserte instinkter, men meget liten læreevne. Omvendt har mennesket få spesialiserte instinkter, men en meget stor læreevne.

Av langt større psykologisk interesse enn undersøkelsen av instinkthandlingene er for menneskets vedkommende spørsmålet om instinktfølelsene.[1] Til enhver vekkelse av et instinkt synes der å svare en emosjonel forandring. Mange av disse følelser er imidlertid så ubestemte, at de ikke har fått særlige betegnelser. Som de mest veldefinerte instinktfølelser eller g r u n n f ø l e l s e r kan nevnes: f r y k t («fluktinstinktet»), v r e d e («kampinstinktet»), a v s k y («repulsjonsinstinktet»), ø m h e t («foreldreinstinktet»), p o s i t i v og n e g a t i v «s e l v f ø l e l s e» («selvhevdelses»- og «underkastelsesinstinktet»), b e h a g eller «k j æ r l i g h e t» («seksualinstinktene»).

---

[1] De sterkere grader av følelsesreaksjoner betegner vi som a f f e k t e r.

Disse benevnelser gir imidlertid lett foranledning til misforståelse. I det fullt utviklede sjelsliv er de reaksjoner vi betegner med disse navne langt mer kompliserte. For å få en riktig forståelse må vi se hen til de mer primitive reaksjoner hos dyrene og hos ganske små barn. Disse primitive instinktreaksjoner danner imidlertid ennu kjernen i de voksne kulturmenneskers mer kompliserte følelsesreaksjoner.

En mer nøiaktig undersøkelse av de instinktive følelsesreaksjoner i den første tid efter fødselen har Watson foretatt.[1] Allerede på dette tidlige tidspunkt fremtrer meget utpreget de tre reaksjoner: frykt, vrede og behag («love»).

De vesentligste situasjoner, som fremkaller oprindelig fryktreaksjon er 1. plutselig fjernelse av det som holder barnet oppe[2] og 2. høie lyder. Disse situasjoner fremkaller frykt allerede like efter fødselen. Den oprinnelige fryktreaksjon fremtrer objektivt som en plutselig respiratorisk pause fulgt av hurtigere åndedrett, gripen om sig med hendene, skriken o. s. v. Hos eldre barn kommer til flukt og eventuell skjuling.

Vredesreaksjonen fremkalles oprinnelig, når barnets bevegelser hindres, f. eks. hvis man holder barnets arme fast langs dets sider. Barnet reagerer med å skrike, gjøre kroppen stiv, slå rundt sig, holde pusten, til ansiktet blir rødt o. s. v. Blodprøver viser, at der er en økning av blodsukker.

Behagreaksjonen synes oprinnelig å fremkalles ved å stryke eller manipulere forskjellige dele av legemet, kildre, sakte vugge, klappe o. s. v. Hvis barnet skriker, ophører det å skrike og reagerer med smil, «gurglen» og «kurren». Dessuten er der forandringer i cirkulasjon og respirasjon; hos litt eldre barn blir også armene strukket ut (forløper for de voksnes omfavnelse).

---

[1] Smlgn. «Psychology from the Standpoint of a Behaviorist,» 2 Ed. s. 219 ff.; «Behaviorism», s. 108 ff.

[2] f. eks. ved plutselig å gi slipp på det, når man holder det, og la det opfange av en annen.

Det nøiaktige studium av barnenes oprinnelige affektive reaksjoner er av overordentlig stor betydning. Det viser, at der er meget få situasjoner, som oprinnelig fremkaller frykt og raseri hos barnet. De fleste mener f. eks., at barn har en instinktiv frykt for dyr — som rotter, katter, hunder o. s. v. Det er efter Watsons undersøkelser ikke tilfelle.[1] Denne frykt erhverves først i løpet av erfaringen. Da de oprinnelige stimuli for fryktreaksjon er relativt sjeldne, skulde det teoretisk synes mulig å opdra et barn slik, at det gikk praktisk talt fri for frykt. Med voksende psykologisk erkjennelse vil vi bli satt i stadig bedre stand til å øve innflydelse på barnenes frykt-, raseri- og kjærlighetstendenser. Men det vil igjen kunne bli av største betydning, ikke bare for barnenes karakterutvikling, men også for deres legemlige utvikling. Som vi senere skal se, synes frykt og raseri blandt annet å virke i høi grad hemmende på fordøielsesarbeidet. Omvendt synes «love behavior» at høine metabolismen. Det avgjørende er antagelig, at affektreaksjonene har en vesentlig innflytelse på den indre sekresjon (smlg. senere). Derigjennem synes hele stoffskiftereguleringen psykisk påvirkelig. I hvilken grad et menneskes legemlige type er avhengig av de sjelelige innflytelser i barndommen, vet vi ikke. Men muligens er den betraktelig. Der åpner sig her de mest lokkende utsikter for fremtidig forskning.

De tre reaksjoner: fyrkt, raseri og behag er altså de første tydelige affektreaksjoner, som fremtrer hos barnet. Men ved siden derav må vi — som vi har sett — også anta andre instinktive følelsestendenser hos mennesket. Disse trer imidlertid først i dagen senere, når mange erhvervede reaksjonsmåter har dannet sig, og deres utslag innordnes i disse reaksjonssystemer og kan derfor ikke uten videre

---

[1] «These tests on children not emotionally conditioned proved to us conclusively that the classical illustrations of hereditary responses to furry objects and animals are just old wives' tales.» («Behaviorism,» s. 118.)

studeres som oprinnelige instinktreaksjoner. Den unge moders reaksjon overfor sitt barn er på ingen måte noget umiddelbart uttrykk for «moderinstinktet»; men mange faktorer spiller inn. Det sociale samkvem avspeiler ikke på nogen måte uten videre de rent sociale instinkter; men erhvervede fryktreaksjoner og seksuelle faktorer spiller sannsynligvis en vel så dominerende rolle. En tilfredsstillende analyse av de kompliserte forhold er ytterst vanskelig, og de fleste av de psykologer som har skrevet om instinktene har gått altfor lett hen over problemene. Undersøkelsene over de menneskelige instinkter er videnskapelig sett ennu i sin første begynnelse.

Det nærmere studium av instinktene kompliseres i høi grad derved, at hvert instinkt synes å ha sin egen livshistorie og undergå betydningsfulle forandringer, også bortsett fra de forandringer, som skyldes spor efter tidligere erfaringer. I den sjelelige utviklingshistorie må m o d n i n g og l æ r i n g stilles overfor hinannen. Med hensyn til dyreverdenen vet vi adskillig om tiden for de nedarvede reaksjoners fremtreden og forsvinden og om deres cykliske karakter. Med hensyn til mennesket derimot er vår viden om de enkelte instinkters utviklingshistorie yderst ringe.

En særlig interesse for psykologien og psykopatologien har seksualdriftenes utvikling. Hvad vi kjenner hertil, skyldes i første rekke F r e u d s undersøkelser. Her skal bare et par punkter, som i vesentlige henseender er blitt bekreftet ved undersøkelser på helt annet grunnlag enn det psykoanalytiske, antydes.

Stimulus for det oprinnelige «kjærlighetssvar» (behagreaksjon) er — som nevnt — strykning av huden, sakte vugging, klapping o. l. S æ r l i g l e t t f r e m k a l l e s r e a k s j o n e n v e d p i r r i n g a v b e s t e m t e p a r t i e r a v l e g e m e t — s l i k e s o m b r y s t v o r t e n e, l e p p e n e o g s e k s u a l o r g a n e n e.[1] Slike partier kan vi betegne som e r o g e n e z o n e r. I tidlig

[1] Smlgn. J. B. W a t s o n, «Behaviorism», s. 123.

barndom synes disse erogene zoner relativt uavhengige av hverandre. I pubertetsalderen med den sterke genitalutvikling skjer der imidlertid her en vesentlig forandring: Genitalzonen får en meget sterk overvekt; lystvindingen centreres om det genitale; de andre erogene zoner underordnes genitalsonen. Samtidig forandrer reaksjonene karakter. Nye indre pirringer gjør sig gjeldende, og forskjellige ytre stimuli får derigjennem en sterkt forhøiet virkning. Det endelige seksualmål blir nytt.

Den almindelige opfatning ser i selve ophopningen av seksualprodukter grunnen til den indre pirringstilstand, som driver til å «søke seksuel tilfredsstillelse». Denne opfatning er imidlertid neppe riktig. Den kan vanskelig forenes med iakttagelsene over barns, kvinners og enkelte mannlige kastraters seksualliv. Dessuten viser det sig, at sykdomme som ødelegger de mannlige kimcellers produksjon, kan la libido og potens uskadet. Forklaringen på den «seksuelle spenning» må antagelig i første rekke søkes i indresekretoriske produkters innvirken på nervesystemet.

Ved siden av de forandringer i seksuallivet, som direkte henger sammen med den organiske utvikling, spiller erhvervede psykologiske reaksjonsmåter en dominerende rolle. Barnets forhold særlig til foreldrene, men også til pleiepersoner, søskende og lekekamerater har grunnleggende betydning for kjærlighetslivet som voksen og er medbestemmende for et menneskes «seksuelle objektvalg.» Og de særlige oplevelser et barn har med hensyn til pirring av erogene soner og ellers med hensyn til forhold, som står i forbindelse med det seksuelle (tilfredsstillelse eller mangel på tilfredsstillelse av seksuelt vitebegjær, trussler som anvendes for å avvenne fra onani o. s. v.) synes efter det materiale, som den moderne psykoanalytiske forskning har bragt for dagen, at spille en meget stor rolle for personlighetens utvikling. Hvor — dels på grunn av den medfødte konstitusjon, dels på grunn av særlige miljøpåvirkninger og traumatiske oplevelser — enkelte partialdrifter blir dominerende og underordningen under forplantningsfunksjonen ikke kom-

mer istand, fremkommer seksuelle perversjoner. Ved mislykket fortrengning av seksuelle tilbøieligheter opstår «nervøse» besværligheter, mens omvendt ved sublimering seksualdriftene kan nyttiggjøres for det høiere kulturarbeide. Vi kommer senere mer utførlig tilbake hertil.

3. Instinkthandling og instinktfølelse.

Mellem instinkthandling og instinktfølelse er der forsåvidt en antagonisme som instinktfølelsene gjør sig sterkest gjeldende, når instinkthandlingene hemmes. Hvor bevegelsene utadtil reduseres, skjer der til gjengjeld en sterkere utladning innadtil gjennem sekresjonsorganer o. s. v. Når den redde ikke flyktende kan ta benene fatt, vil han lettere komme til å svede, skrike o. s. v.

Hvor instinkthandlingene hemmes og undlates, vil der allikevel som regel skje de forberedende tilløp til dem, om enn mer eller mindre redusert. Disse reduserte forberedende instinkthandlinger fremtrer som ytre uttrykk for de tilsvarende følelser: Vreden kan vise sig i knytning av nevene, blotning av tenner o. s. v. Disse reaksjoner tjener vel oprinnelig som hensiktsmessig forberedelse av selve kampen.

En altfor voldsom følelsesreaksjon har en paralyserende virkning. Den hindrer organismen i å foreta de bevegelser som best passer til situasjonen. Stort sett innebærer imidlertid følelsesreaksjonene en hensiktsmessig tilpasning til de situasjoner, som vekker de instinktive tendenser til virksomhet. Interessante synsmåter har her de nyere fysiologiske undersøkelser over følelsenes betydning for den indre sekresjon gitt.

Cannon mener å ha påvist, at ved emosjonell ophisselse, særlig frykt og vrede, økes utskillelsen av adrenalin i binyrene. Adrenalinet på sin side virker på leverens glykogen, så at blodets sukkermengde blir større, og bevirker forhøiet blodtrykk og rikeligere blodtilførsel til

skelettmuskulaturen på bekostning av de vegative organer. Sannsynligvis virker adrenalin også direkte som spesifikt anti-tretthetsstoff. «Hvad hvile vil utrette bare efter forløpet av en time eller lenger tid, vil adrenalin utrette på fem minutter eller mindre.»[1] — Således skulde den økede utskillelse av adrenalin ved emosjonell ophisselse virke til å samle og frigjøre mest mulig energi til kamp og anstrengelse og derved ha vesentlig betydning i «kampen for tilværelsen».

Cannons undersøkelser har vært adskillig kritisert, og det kan vel neppe være tvil om, at han, ved å anvende e t t forklaringsprinsipp i altfor stor utstrekning er kommet til enkelte meget tvilsomme resultater.[2] Forholdene er sikkert langt mer kompliserte. Men en betydningsfull begynnelse synes allikevel gjort til opklaring av følelsesvirkningenes mekanisme. Foruten den grovere tilpasning (knytning av never o. s. v.) er der en finere kjemisk tilpasning, hvis virkninger er av vesentlig biologisk betydning: «For å redde livet anspores fluktens og kampens mekanismer, hvorimot det digestive (og seksuelle) apparat midlertidig stedes til hvile» (Vogt). Meget anskuelig kan dette forhold demonstreres på følgende måte: Anta at vi har en katt, som er vant til slike eksperimenter. Den får et godt måltid, som inneholder en substans, som absorberer røntgenstråler. Så anbringer vi den på et bord og gjennemstråler den med røntgenstråler, så vi får et billede av maven på apparatets skjerm. Billedet vil da, mens katten fordøier måltidet, vise maven i rytmiske, peristaltiske bevegelser. Nu lar vi plutselig en foksterrier komme inn; den gjør voldsomt, og katten viser de typiske tegn på ophisselse og kampindstilling. Holdes den imidlertid i stilling, og iakttas maven, finner vi, at dens bevegelser plutselig holder op og ikke begynner igjen før kanskje femten minutter efter at hunden er borte igjen. Også tarmbevegelsene ophører, og som andre eksperimenter viser, blir sekresjonen

[1] Cannon, cit. efter W a t s o n, Psychology, s. 243.

[2] Smlgn. f. eks. G. D u m a s: «Traité de Psychologie» Tome I (1923) s. 655 ff.

av mavesaft hemmet. Kort sagt hele fordøielsesarbeidet stanser. — Lignende gjelder vel sikkert også for mennesket. Derav berettigelsen av den utmerkede leveregel ikke å bli vred på full mave![1]

Således innebær de affektive reaksjoner en forberedelse for og en understøttelse av handlingene. Den «nervøse» ophisselse, som går forut for en stor prestasjon, som skal ydes (f. eks. ved et avgjørende idrettsstevne), øker i virkeligheten, hvis den ikke er for sterk, ydelsesevnen. Under store farer, når livet står på spill, kan kreftene og utholdenheten stige til det næsten utrolige.

4. Instinkt og drift.

En rekke instinktreaksjoner forutsetter særlige, mer eller mindre periodiske tilstander. Nærvær av føde betinger ikke oprinnelig hos et dyr til enhver tid spisereaksjon; men denne reaksjon forutsetter den særlige organiske tilstand, som vi betegner som s u l t. Og ikke hver gang en fugl finner de nødvendige materialer til å bygge rede av, bygger den også virkelig, men bare til bestemte tider, som har forbindelse med parringen. Synet av redebygningsmaterialet er altså bare delårsak til redebygningen; den annen delårsak må søkes i en bestemt organisk tilstand. På visse tider i fuglens liv utgår der fra dens indre organer påvirkninger, som driver den til å reagere på bestemte ytre inntrykk med redebygning. — Lignende er forholdene ved seksualfunksjonene. Dyrene har periodiske brunst- og parringstider.

En slik indre tilstand, som fører til å besvare egnede ytre inntrykk med bestemte reaksjoner, betegner vi som en d r i f t.[2] Vi taler om næringsdrift, parringsdrift o. s. v.

Driften åpenbarer sig altså for det første derved, at

---

[1] R. S. W o o d w o r t h: Psychology, s. 122.

[2] Vi betegner i almindelighet som drift ikke bare den aktuelle pirringstilstand, men også d i s p o s i s j o n e n til den. Nogen skarp grense mellem «driftsinstinktene» og de andre instinkter kan ikke trekkes.

de spesifike stimuli for en bestemt instinktreaksjon bare til visse tider fremkaller reaksjonen. Men også ellers gir den sig objektive uttrykk. Selv når de bestemte stimuli er borte, fører driften til en rekke reaksjoner: den ytrer sig i en viss u r o, som gir sig utslag i en rekke mer eller mindre «tilfeldige» bevegelser. Et sultent dyr er urolig og rastløst. Vi sier, at det s ø k e r føde, skjønt det i virkeligheten efter all sannsynlighet ingen foregripende forestilling har om føden. På lignende måte blir dyr urolige og rastløse i brunsttiden.

Når objektet for en drift kommer innenfor iakttagelse, øker den indre pirringstilstand, og der reageres med en rekke ytre og indre forandringer, inntil den endelige reaksjon, som har til følge at pirringstilstanden opheves. De forandringer, som ophever den indre pirringstilstand — f. eks. sedens uttømning ved parringen — betegner en t i l f r e d s s t i l l e l s e av driften. Ofte opnåes den endelige tilfredsstillelse først ad en lang omvei gjennem mange forberedende reaksjoner. I så tilfelle kan et individs adferd gjennem en lang tid stå under den beherskende innflydelse av en bestemt drift.

Da driftene således fører til en rekke virksomheter, som uten dem ikke vilde komme istand, kan man tale om bestemte «drifts-energier». Hvor tilfredsstillelsen av en drift hemmes, kan driften gi sig en rekke andre utslag. Dette forhold er av en umåtelig betydning. Som vi senere skal studere nærmere, spiller «forskyvningen» av de seksuelle driftsenergier fra de primære objekter til andre mer eller mindre fjerntliggende en grunnleggende rolle for det høiere sjelsliv.

På lignende måte kan vi også tale om en «affektenergi» eller kanskje rettere om en «affektspenning», som søker utladning. En sterk affekt, hvis oprinnelige utladning hemmes, søker uttrykk ad andre veier. Eksempler herpå kan man finne allerede hos dyr. Således forteller K ö h l e r om et par av de chimpanser han eksperimenterte med: «Da Sultan ennu var meget ung, vovet den ennu ikke å

hevne på mig en straff, som den fikk av mig, men straks for den rasende løs på Chica, som den varig ikke riktig kunde tåle, og forfulgte den, skjønt den ikke hadde det minste å gjøre med grunnen til dens fortredelighet.»[1] Hos mennesker ser vi stadig, hvorledes vrede og ergrelser kan gå ut over helt uskyldige ved den minste foranledning. I psykopatologien spiller virkningene av «inneklemte affekter» en stor rolle.

5. Lystprinsippet.

Tilfredsstillelsen av en drift gir en egen oplevelseskarakter, som vi betegner som l y s t, mens hindring av tilfredsstillelsen gir u l y s t. Lignende synes også å gjelde andre instinktreaksjoner: Er en serie instinktreaksjoner innledet, gir deres «heldige» fullførelse lyst, mens omvendt deres «feilslåen» medfører ulyst.

Lyst og ulyst svarer altså for det første til tilfredsstillelse eller hindring av tilfredsstillelse av drifter og til resultatet av innledede instinktreaksjoner. Forholdet er imidlertid meget mer komplisert. Der er også inntrykk, som gir lyst eller ulyst uten hensyn til et på forhånd vakt «behov», og som selv nettop på grunn av sin lyst- eller ulyst-karakter gir foranledning til bestemte reaksjoner. Den søte smak synes oprinnelig lystbetonet i og for sig, mens omvendt en bitter smak eller et smerteinntrykk er ulystbetonet.

Lystfylte inntrykk søker organismen å fastholde, ulystfylte støter den bort og søker å avverge. Vi synes derfor å måtte tilskrive organismen en almindelig l y s t t e n d e n s av største betydning for dens reaksjoner. Denne almindelige lysttendens' forhold til de enkelte instinkter er vanskelig å klargjøre. Som en foreløbig brukbar hypotese kan vi anta, at de inntrykk, som tilfredsstiller en drift, eller svarer til fullførelsen av en allerede innledet instinktreaksjon, eller

---

[1] «Zur Psychologie des Schimpansen», s. 15.

ellers er til gavn for individet eller arten og derfor bør fastholdes, fremkaller lyst, mens omvendt de inntrykk, som hindrer driftstilfredsstillelse eller fullførelse av innledet instinktreaksjon eller ellers er til skade og derfor bør avverges, fremkaller ulyst. De levende veseners reaksjoner er imidlertid så kompliserte, at vi får mange tilsynelatende undtagelser fra denne almindelige regel. Den kan også ifølge sakens natur også bare gjelde s t o r t s e t t. Der gis f. eks. nogen søte substanser, som er giftige. I de tilfeller, hvor en organisme kommer i berøring med en av dem, må det bli til skade for den, at den reagerer positivt overfor det søte Det hindrer imidlertid ikke, at det i de f l e s t e t i l f e l l e r er biologisk hensiktsmessig å reagere positivt overfor det søte, og at det derfor dog stort sett er gavnlig at den søte smak er lystbetonet.

I løpet av den individuelle utvikling kompliseres forholdet mellem drift og almindelig lysttendens uhyre. På grunnlag av de særlige lystoplevelser blir driftsytringene modifisert i ganske bestemte retninger. Der optrer særlige individuelle «lyster» og «begjær».

D. Det oprinnelige grunnlag for karakter og intelligens.

Ved siden av de forskjellige nedarvede reaksjonstendenser gis der også mer generelle eiendommeligheter, hvis grunnlag er gitt med den oprinnelige utrustning, og som spiller en vesentlig rolle for oplevelse og adferd.

De forskjellige mennesker viser store forskjeller både i følelses-, viljes- og tankeliv. Vi taler om deres forskjellige karakter og intelligens. Disse forskjeller peker tilbake til dyptgående forskjeller i den oprinnelige utrustning.

1. Temperament og indre sekretion

Et menneskes «karakter», de almindelige eiendommeligheter ved dets følelses- og viljesliv, utvikler sig gjennem stadig vekselvirkning mellem medfødte anlegg og omverden. Karakteren utvikles og forandres derfor på grunnlag av den individuelle erfaring. Av avgjørende betydning er imidlertid de medfødte konstitusjonelle eiendommeligheter. På den ene side avhenger karakterens utvikling av den relative «styrke» av de oprinnelige instinktive tendenser. Denne varierer med de forskjellige individer. På den annen side får vesentlig betydning de almindelige eiendommeligheter ved et menneskes aktivitet og følesett som vi pleier å betegne som «livsenergi» og temperament.[1]

[1] Populært pleier man som bekjent å skjelne mellem fire temperamenter: sangvinsk, flegmatisk, kolerisk, melankolsk. Denne inndeling går tilbake til Hippokrates. En mer moderne

Ganske visst synes et menneskes almindelige «livsenergi» og temperament å kunne forandres i vesentlig grad ved sykdom, operative inngrep eller andre fysiske påvirkninger og også ved tilstrekkelig dyptgående psykisk påvirkning; men en arvelig faktor synes dog å spille en meget grunnleggende rolle.

Vi vet ennu litet sikkert på dette område: men en interessant begynnelse til en eksperimentell utforskning av det konstitusjonelle grunnlag for karakteren er dog gjort i de senere år gjennem undersøkelsene over den indre sekresjons betydning for de instinktive mekanismer.[1] Hvad der her er arvelig bestemt, og hvad der er erhvervet, er imidlertid på vårt nuværende trin av viden umulig å si med sikkerhet. På den ene side avhenger affektiviteten av indresekretoriske forhold; men omvendt virker de følelser, som vekkes, tilbake på kjertelvirksomheten, så at vi får en komplisert cirkel av kausalvirkninger.

Foruten de kjertler, der har en utførselsgang, gjennem hvilken det sekret, som dannes i kjertlen, får avløp utadtil, er der i vårt legeme også en rekke lukkede kjertler som f. eks. skjoldkjertlen, hypofysen, binyrene. Disse lukkede kjertlers betydning var like til for kort tid siden gåtefull. De seneste års fysiologiske forskning har imidlertid bragt overraskende og i høi grad interessant opklaring.

De lukkede kjertler avgir ikke, som de åpne, sitt sekret utad, men de dannede stoffer optas i blod og lymfe. Deres virksomhet betegnes derfor som «indre sekresjon».

Produktene av denne indre sekresjon, hormonerne,

---

inndeling efter psykiatriske synspunkter og samtidig et interessant forsøk på å bringe de forskjellige temperamenter i forbinnelse med bestemte legemstyper har E. Kretschmer git: «Körperbau und Charakter» Berlin 1921.

[1] Smlgn den sammenfattende fremstilling av Arthur Weil: «Die innere Sekretion,» Berlin 1922. En oversikt særlig beregnet for psykologer gir Dumas: «Traite de psychologie» Tome II (1924), s. 1071—1115.

har vist sig å ha en overordentlig stor betydning. Ethvert hormon forandrer blodets sammensetning og får derved betydning for det hele legeme. De stoffer, som opstår i de lukkede kjertler, får innflydelse på alle de øvrige legemsdelers vekst og trivsel. De enten påskynner eller hemmer de vitale prosesser i dem.

En av de best studerte indresekretoriske kjertler er skjoldkjertlen, som ligger fremtil på halsen tett nedenfor til begge sider av strupehodet. Fjerner man denne kjertel på unge individer, inntrer der en forstyrrelse av stoffskiftet, som blandt annet manifesterer sig i en sterk veksthemning, både sjelelig og legemlig. På en 10 år gammel gutt, munter, av normal vekst, blev gjennem en operasjon skjoldkjertlen fjernet. I en alder av 28 år så lægen ham igjen som dvergaktig idiot, som siden operasjonsdagen ikke var vokset det spor mer og ikke hadde evnen til nogen åndelig og legemlig beskjeftigelse.[1]

Hormonet fra skjoldkjertlen virker som en almindelig sensibilisator eller påskynner av livsprosessene. Man kan si, at jo mer man får av dette stoff, desto hurtigere lever man. En sykelig forøkelse av skjoldkjertlens virksomhet, slik som den foreligger ved den såkalte Basedowske sykdom, medfører øket basalt stoffskifte, «nervøsitet» og overfølsomhet. Det kan hende, at en slik patient kan dø av skrekk. Den forøkede virksomhet av skjoldkjertlen betinger altså en øket mottagelighet av hele nervesystemet både for perifere og centrale irritasjoner. Overensstemmende dermed er de sjelelige forandringer, som inntrer ved den Basedowske sykdom. Den sjelelige tilstand ved denne sykdom kan sammenlignes med en lett rus, ved hvilken der består en hevet stemning, som forøvrig også lett kan slå om i nedtrykthet. De sykes karakter forandrer sig; de blir mistroiske, heftige, lunefulle, påfallende oprømte, men ofte også dypt deprimerte. (Møbius).

Omvendt fører mangel eller redusert funksjon av skjold-

---

[1] Zuntz und Loevy: Lehrbuch der Physiologie, 2. Aufl., s. 598.

kjertlen til nedsatt irritabilitet av nervesystemet og sammenhengende dermed til åndelig treghet, ubeslutsomhet, apati. Det kan komme til idioti og fullstendig sløvhet.

Overordentlig betydningsfullt er det, at både de legemlige og de sjelelige virkninger av ophevet eller redusert funksjon av skjoldkjertlen i gunstige tilfeller kan bringes til å forsvinne helt ved behandling med skjoldkjertelpreparater. Bedre enn alle beskrivelser vil fig. 10 kunne vise de resultater som her i særlig gunstige tilfeller kan opnåes.[1]

Til kjertlene med indre sekresjon hører også kjønnskjertlene. Kjønnskjertlene er sammensatte organer. De inneholder også vev med indre sekresjon (Steinachs «pubertetskjertler»). Disse kjertler er av avgjørende betydning for de legemlige og sjelelige egenskaper. Lærerike i så henseende er forsøk med dyr. Fjerner man f. eks. ved operasjon kjønnskjertlene hos haner, forsvinner efter kort tid også seksualinstinktene. Hanene slutter å gale, mister all seksuell interesse for hønene og taper kamplysten overfor rivaler. — Overordentlig interessante forsøk over omvandling av kjønnskarakterene har Steinach gjort. Han har vist, at man kan feminisere hanrotter og maskulinisere hunrotter og andre dyr, hvis man fjerner kjønnskjertlene i tilstrekkelig ung alder og isteden innplanter det motsatte kjønns kjertler. En slik feminisering og maskulinisering har ikke bare innflytelse på legemsbygning, behåring o. s. v. (smlgn. fig. 11), men også på den hele adferd: Feminiserte hanner av marsvin f. eks. forholdt sig

[1] Hvor sterkt «livsenergien» er avhengig av det i skjoldkjertlen produserte hormon, kan følgende iakttagelse av Dumas illustrere: «Nous avons eu l'occasion d'examiner et de suivre à Sainte-Anne une myxædémateuse de quinze ans que l'on traitait en lui faisant ingérer des extraits de sucs thyroïdiens. Nous avons vu le développement organique et mental de la malade s'opérer sous l'influence du traitement; elle est devenue pubère, coquette, intelligente et curieuse; il suffisait d'interrompre le traitement pendant huit jours pour la voir redevenir indifférente et apathique; le cercle de ses idées se rétrécissait alors singulièrement.» (Traité de Psychologie, Tome II, s. 1081.)

som hunner overfor ungene og overfor normale hanners parringsforsøk og omvendt forholdt maskuliniserte hunner sig likegyldig overfor ungene og gjorde parringsforsøk overfor andre hunner.

Steinach har også vist, at man kan foryngе gamle hanrotter, hvis instinktivitet er svekket av alderen ved å innplante seksualkjertler fra yngre rotter eller ved den såkalte Steinach'ske foryngelsesoperasjon: underbinding av en eller begge sedganger. Denne foryngelse medfører ikke alene en gjenopblussen av seksualdriften, men griper over på den hele organisme. Dyrene skal efter Steinachs beskrivelse bli som forvandlet: Vekten tar til, blodomløpet, forsterkes, et nytt fettlag dannes oldingedyrene vinner ny interesse for sine omgivelser, fremfor alt for det annet kjønn, ny appetitt.[1] — Også på mennesket har den Steinach'ske foryngelsesoperasjon vært forsøkt — i mange

Fig 10 b. Den samme pike, $21^1/_2$ år gammel efter behandling med skjoldkjertelpreparater (efter Weygant).

Fig. 10 a. Pike, $15^1/_4$ år gammel, 80 cm. høi, 17,5 kg. legemes vekt.

[1] E. Steinach: Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse, Berlin 1920.

Maskulinisert søster Kastreret søster Normal søster Normal bror

Fig. 11 a. Maskulinisering (efter Weil: «Innere Sekretion»).

Kastreret bror Normal jomfruelig søster Feminiseret bror Normal bror

Fig. 11 b. Feminisering (efter Weil).

tilfeller efter sigende med stor virkning. Resultatene har imidlertid vært meget omstridte, og tydningen av de iakttatte virkninger er ofte tvilsom.

Hvad spesielt mennesket angår, viser det sig at kastrasjon av mannlige individer før puberteten har en inngripende innflytelse på den legemlige utvikling. Stemmeskiftet inntrer ikke (om enn i høiere alder stemmen blir dypere). Der danner sig fettlag, og brystene vokser i stør-

relse. Slike tidlig kastrerte individer blir som regel næsten skjeggløse. Kort sagt: Utviklingen av de såkalte sekundære kjønnskarakterer hemmes i overordentlig grad. Eunuken nærmer sig en «neutral» type — hverken mann eller kvinne. Der gis forøvrig to forskjellige eunuktyper, en høivokset med usedvanlig lange ben og en overordentlig fet. Lignende typer treffer man blandt ikke-kastrerte menn med en hemning av kjønnskjertlenes utvikling (eunukoider).

Også for den sjelelige utvikling har kastrasjonen den mest inngripende betydning. Dog vet vi lite om de direkte virkninger, som skyldes manglen av seksualhormoner. Meget i eunukens sjeleliv, som avviker fra det vanlige, kan skyldes deres særlige sociale stilling og den med kastrasjonen sammenhengende «mindreverdighetsfølelse».

Om seksualhormonenes betydning for kvinners utvikling vet vi litet sikkert, da der er meget få tilfeller, hvor ovariene er blitt fjernet før puberteten. Der finnes imidlertid også kvinnelige eunukoider, og endel kan man slutte av dyreeksperimenter.

Alt i alt må vi anta, at de såkalte sekundære kjønnskarakterer, det vi pleier å kalle mannlighet og kvinnelighet, i første rekke avhenger av den indre sekresjon i testiklene og ovariene.

Når vi taler om det typisk mannlige og det typisk kvinnelige, har vi forøvrig bare med abstraksjoner å gjøre. I virkeligheten synes hvert menneske mer eller mindre b i s e k s u e l t. Teoretisk kan man forestille sig saken slik, at organismen fra først av har anlegg både for de mannlige og de kvinnelige egenskaper. Den får sitt mannlige eller kvinnelige preg først gjennem seksualhormonene. I det egg, av hvilket individet utvikler sig, er der imidlertid oprinnelig anlegg både for mannlige og kvinnelige kjertler. Gjennem den kjønnsbestemmende faktor (den befruktende spermatozos kromosomtal) blir imidlertid det ene anlegg hemmet, det annet fremmet. Men hemningen og fremningen kan være mer eller mindre fullstendig, og i visse tilfeller kan begge slags kjertelvev utvikle sig

ved siden av hverandre i samme individ.[1] Som følge av den derav betingede indresekretoriske anomali kan der hos en mann ved siden av de mannlige egenskaper også utvikles utpreget kvinnelige og omvendt. I slike tilfeller får man en utviskning av kjønnskarakterene: kvinneaktige menn og mannhaftige kvinner. I sjeldne tilfeller kommer det til ekte hermafroditisme, hvor selve genitalorganene er en blanding av mannlig og kvinnelig. Forbundet ved den indresekretoriske anomali er hyppig en pervers retning av seksualdriften. Man pleier i slike tilfeller å tale om et medfødt homoseksuelt anlegg.[2]

Det konstitusjonelle anlegg er forøvrig bare en av de faktorer som har betydning for homoseksualiteten. Homoseksualiteten har som regel en meget komplisert genese, og i flertallet av tilfeller spiller sikkert rent psykologiske faktorer en vesentlig rolle. Man må antagelig regne med, at der i alle menneskers seksualitet er en skjult homoseksuell komponent. Hvor den heteroseksuelle tilfredsstillelse avskjæres, får denne komponent større betydning. Vi finner derfor ofte en sterk økning av den åpenbare homoseksualitet i fangeleirer, fengsler o. s. v.[3]

Foruten skjoldkjertlen og seksualkjertlene gis der også en rekke andre kjertler, som sannsynligvis på lignende måte har vesentlig innflytelse på våre reaksjonsmåter. Vi vet imidlertid ennu litet bestemt om deres betydning for

---

[1] Smlgn. A. Weil: Die Innere Sekration, s. 105 ff.

[2] Ved histologisk undersøkelse av kjønnskjertlen hos en homeseksuel gjet, som ikke viste brunstfenomener og forholdt sig avvisende overfor bukken, men stadig søkte å bespringe de andre gjeter, fant Steinach en blanding av testikel- og eggstokkvev. I tilsluttning hertil undersøkte Steinach testiklerne fra fem mannlige homoseksuelle og mente å kunne påvise i dem både mannlige og kvinnelige indresekretoriske celler. Hans resultater trenger imidlertid nærmere bekreftelse.

[3] De fortrinsvis psykogent betingede tilfeller av homoseksualitet synes ofte med held å kunne behandles ved psykoterapi (særlig psykoanalyse), mens de fortrinsvis konstitutionelt betingede synes å kunne påvirkes ved transplantion av «normale» kjertler.

sjelslivet. Men foreløbig ialfall synes den opfatning berettiget, at «livsenergi» og temperament i vesentlig grad avhenger av de hormoner, som produseres i de indre kjertler.

Dermed åpner sig lokkende muligheter for en fremtidig vilkårlig beherskelse av temperament og karakter. Bertrand Russell gir i sin lille bok om videnskapens fremtid «Ikarus» følgende fremtidsbillede, som imidlertid naturligvis ennu er en blott fantasi uten tilstrekkelig videnskapelig grunnlag: «Mer spennende enn saken med intelligensmålingene er muligheten for å besherke følelseslivet gjennem utsondringene fra de lukkede kjertler. Det vil bli mulig å gjøre menneskene koleriske eller fryktsomme, å la deres seksualitet fremtre sterkt eller svakt o. s. v. efter behag. Forskjeller i sinnsanlegg synes hovedsakelig å være begrunnet i utsondringene fra de lukkede kjertler og kan derfor påvirkes gjennem forøkelse eller forminskelse av disse utsondringer. Antar vi som gitt en oligarkisk samfundsorganisasjon, kunde staten gi makthavernes barn den disposisjon som er nødvendig for å befale, og proletariatets barn den som er nødvendig for å adlyde. Mot statslægernes injeksjoner vilde den mest bevingede socialistiske talekunst være maktesløs.»[1]

2. Intelligens og oprinnelig anlegg.

I ennu langt høiere grad enn karakteren synes intelligensen bestemt ved medfødt anlegg. Karakteristisk for det vi kaller intelligens er evnen til på grunnlag av tidligere erfaringer å mestre nye situasjoner og opgaver. Denne evne er ytterst forskjellig hos de forskjellige mennesker, og disse forskjeller har vist sig i langt mindre grad å bunne i forskjellige erfaringer enn i forskjellige medfødte anlegg.

Nytt lys over dette spørsmål har resultatene av den

[1] Cit. efter den tyske utgave, s. 46/47.

moderne intelligensmåling gitt. Som vi senere i annen forbindelse, hvor også selve intelligensbegrepet skal diskuteres nærmere, kommer tilbake til, er det lykkedes å skape metoder til en art sammenlignende måling av intelligensen. For hvert menneske kan man angi en faktor, den såkalte intelligenskvotient, som er bestemmende for dets intellektuelle utvikling. Denne intelligenskvotient synes (med visse undtagelser) tilnærmet konstant, uavhengig av individets alder. Den synes derfor a karakterisere vedkommende individ konstitusjonelt. Og muligheten av å finne en slik størrelse tyder avgjort på, at intelligensen vesentlig er bestemt av medfødte anlegg.

I samme retning peker også enkelte arvelighetsundersøkelser, nemlig undersøkelsene over åndssvakes slektsforhold. Efter Goddards undersøkelser synes det, som om den primære åndssvakhet nedarves som monohybrid recessiv faktor.

Om det fysiske grunnlag for intelligensen vet vi intet bestemt. Et visst forhold har intelligensen utvilsomt til hjernens størrelse.[1] Således ledsages en ekstraordinært liten hjerne av idioti. Omvendt har særlig begavede menn ofte meget stor hjerne. Der gis imidlertid også undtagelser, som viser, at der ikke kan være tale om nogen virkelig paralellisme mellem almindelig begavelse og hjernevekt.

En viss overensstemmelse synes der også å være mellem intelligens og hjernens rikdom på furer og vinninger. Gjennemsnittlig synes rikdommen på vinninger at være større hos intelligente mennesker enn hos ikke-intelligente. Men der forekommer dog også her så mange undtagelser, at man på ingen måte er berettiget til å slutte fra hjernens overflate til intelligensgraden.

Av større betydning enn hjernens vekt og overflatestørrelse er sikkert hjernebarkens indre struktur.

---

[1] Nærmere om forholdet mellem intelligens og hjerne smlgn. L. Lapique: «Le Poids du Cerveau et L'intelligence» i Dumas Traité de Psychologie, Tome I.

3. Sjelsliv og arvelighet.

Den medfødte konstitusjon spiller altså en grunnleggende rolle for personlighetens utvikling. Den er i stor utstrekning avgjørende for temperamentet, og den synes å gjøre det mulig for hvert individ å fastslå bestemte grenser for de sjelelige ferdigheter, som individet ikke kan komme ut over, hvor gunstige enn de ytre betingelser er, og hvor meget det enn arbeider med sig selv.

Dette forhold må imidlertid ikke få oss til å glemme, at de bestemte personlighetstrekk som regel har en meget komplisert genese. Meget hyppig har man i høi grad overvurdert arvelighetens betydning og tilbakeført på den «medfødte disposisjon» trekk, som i virkeligheten til sin forklaring krever en inngående psykologisk analyse. Man er altfor snar til å si: «Han har arvet det fra sin far eller mor.» Man glemmer, at der mellem fødsel og modenhet ligger et langt og betydningsfullt livsavsnitt, barndommen, hvis inntrykk forklarer en vesentlig del av de eiendommeligheter, som man populært pleier å kalde nedarvede.

Hvor lett det er å ta feil med hensyn til arveligheten og derved altfor lettvint skaffe sig en «forklaring» på bestemte trekk, kan best klargjøres gjennem et par eksempler:[1]

En mann hadde helt fra barndommen av en skjelving i hånden, som inntrådte efter hårdt arbeide. Hans far hadde før ham hatt en lignende skjelving. Den ansås derfor arvelig. Den psykologiske analyse av tilfellet førte imidlertid tilbake til en begivenhet, som hadde funnet sted, da mannen var tre år gammel. Han fikk da ved et ulykkestilfelle en fot hårdt såret, og mens kirurgen stelte med såret, holdt faren barnet. Farens skjelving blev derved overført til guttens hender og blev associert med følelsen av en forgjeves kamp mot en overmakt. Senere blev skjelvingen associativt fremkaldt i tilfeller, hvor en særlig kraftanspennelse

[1] Eksemplerne er hentet fra J. A. Hadfield: «Psykologi och moral» (sv. overs. av I. von Tell) 1924.

krevedes. Den berodde i virkeligheten ikke på arv, men på en tidlig miljøoplevelse.

En annen mann i åtte og tyveårsalderen hadde så langt tilbake han kunde huske aldri kunnet drikke melk. Det blev derfor almindelig antatt, at det var en medfødt eiendommelighet hos ham. Ved psykologisk analyse i forbindelse med hypnose opdagedes det imidlertid, at det berodde på en særlig barndomsoplevelse. I tre-års alderen skulde vedkommende ta en ubehagelig smakende medicin i melk. Han strittet imot og fikk tilsisst ved lægens forsøk på å tvinge ham til å svelge medicinen denne i vrangstrupen og var nær ved å bli kvalt. I denne barndomsoplevelse var hans idiosynkrasi mot melk begrunnet.

Det eksisterer en stor literatur om sjelelig arv, og der er blitt samlet omfattende statistikker. De fleste av de formentlige resultater på dette område må imidlertid betraktes med den største skepsis. Efter at den nyeste psykologiske forskning, fremfor alt den psykoanalytiske, har vist, hvilken enorm betydning barndomsinntrykkene øver, hvilken avgjørende innflytelse «identificeringen» med foreldre har, og hvorledes forskjelle i barnenes vilkår, som den almindelige opfatning ingen særlig vekt tillegger, totalt kan forandre hele utviklingsgangen, er de fleste tidligere undersøkelser på dette område blitt av meget tvilsom værd[1] — også bort-

---

[1] J. B. Watson gjør følgende tankeeksperiment for å avsvekke det argument, som ligger i utbrudd som: «Se på de musikere som er sønner av musikere; eller se på Wesley Smith, sønnen av den store økonom John Smith!»: «Suppose John Smith had had three sons who by hypothesis all had bodies so made up anatomically and physiologically that each could put on the same organization (habits) as the other two. Suppose further that all three began to work upon economics at the age of six months One was beloved by his father. He followed in his father's footsteps and due to his father's tutorship this son overtook and finally surpassed his father. Two years after the birth of Wesley the second son was born; but the father was taken up with the elder son. The second son was beloved by the mother who now got less and less of her husband's time, so she devoted her time to the second son. The second son could not follow so closely in the footsteps of his father; he was influenced naturally by what

sett fra den vanskelighet, som følger av den moderne arvelighetsforsknings erkjennelse av de enkelte arveanleggs renhet.

Det hele spørsmål om sjelelig arv må i lys av de moderne undersøkelser tas op til revisjon. Man har ment å kunne påvise arv av bestemte «moralske egenskaper», «drikkfeldighet», «sterk vilje», «forfengelighet», «kunstnerisk begavelse» o. s. v. o. s. v. Hvad vi virkelig vet herom, er imidlertid for nærværende meget lite. Med nogenlunde sikkerhet kan vi si, at den «almindelige intelligens» synes vesentlig bestemt ved oprinnelig anlegg og derfor hovedsakelig må antas arvelig betinget. Om de spesielle arveanlegg, som her gjør sig gjeldende, og hvis gunstige kombinasjon kan tenkes å ligge til grunn for de usedvanlige intellektuelle begavelser vet vi imidlertid intet sikkert. Dessuten må vi anta et arvelig bestemt grunnlag for temperament og «livsenergi» og arvelig betingede forskjelle i de instinktive tendensers relative styrke.[1] Forøvrig må vi være opmerksom på, at vi på ingen

---

his mother was doing. He early gave up his economic entered society and ultimaty became a «lounge lizard». The third son, born two years later, was unwanted. The father was taken up with the eldest son, the mother with the second son. The third son was also put to work upon economics, but receiving little parental care, he drifted daily towards the servants' quarters. An unscrupulous maid had taught him to masturbate at three. At twelve the chauffeur made a homosexual of him. Later falling in with neighborhood thieves he became a pick-pocket, then a stool-pigeon and finally a drug fiend. He died of paresis in an insane asylum. There was nothing wrong with the heredity of any one of these sons. All by hypothesis had equal chances at birth. All could have been the fathers of fine, healthy sons if their respective wives had been of good stock (except possibly the third son a f t e r he contracted syphilis).» (J. B. W a t s o n: Behaviorism, s. 78 f.) Et slikt tankeeksperiment kan være lærerikt, selv om det forenkler i en utilbørlig grad, og intet inntrykk gir av, hvor overordentlig komplisert forholdene ved den sjelelige utvikling virkelig er, og også antagelig vel ensidig legger vekten på den ene side.

[1] Da naturligvis både intelligensgraden og driftstendensernes relative styrke er av største betydning for utvilingen av en «forbrydersk karakter», er det forståelig at visse former av «f o r b r y d e r s k h e t» synes overveiende arvelig bestemt, slik som det mest overbevisende fremgår av J L a n g e s studier over eneggede kriminelle tvillinger. (J. L a n g e: Verbrechen als Schicksal. 1929).

måte må opfatte alle «medfødte anlegg» som beroende på arveanlegg fra tidligere generasjoner. Alltid må vi, når det gjelder spørsmålet om sjelelig arv, regne med muligheten av «nyskapninger»: opståen av nye anlegg ved mutasjoner.

Et særlig spørsmål er det om arv av anlegg for sinnssykdom og andre sinnslidelser. Der har vært talt overordentlig meget og ukritisk om «arvelig belastning» i så henseende. Sannsynligvis spiller ved en rekke sinnssykdomme arvefaktorer en viktig rolle; men vi vet ennu lite sikkert herom. Der er foretatt omfattende statistiske undersøkelser (særlig av Diem). I de senere år har man også forsøkt å gjøre mere spesielle arvelighetsstudier over enkelte sinnssykeformer og å anvende de Mendelske regler på dem. Forholdene er imidlertid så kompliserte, at bare få relativt sikre resultater er nået. Hvad man til for ganske kort tid siden visste derom sammenfattet H. W. Gruhle i 1918 på følgende måte: «Die heutigen Kenntnisse über die Vererbungstatsachen bei Geisteskrankheiten sind ungemein dürftig. Man kann das ganze Wissen hiervon etwa in die Sätze zusammenfassen: Die «grossen» Psychosen scheinen eine Tendenz zu haben, in den Nachkommen wieder aufzuleben. Nur von den eigentlich Geisteskranken weiss man, dass 18 pct. von ihnen geisteskranke Eltern haben, während dies unter den geistig gesunden nur bei 2 pct. der Fall ist. Hiervon sind aber die Apoplexien und Nervenkrankheiten ausgenommen. Über das Vorkommen von Psychopathien bei den Eltern Psychopathischer weiss man noch gar nichts Bestimmtes.»[1] — Først i den aller seneste tid er man kommet endel videre. Særlig efter de nyeste undersøkelser[2] over schizofreni hos eneggete tvillinger må man vel med sikkerhet gå ut fra arveanleggenes helt bestemmende betydning for iallfall visse former av denne sinnssykdom.

Så lenge hele spørsmålet om sjelelig arv ennu er så lite

---

[1] H. W. Gruhle: Psychiatrie für Ärzte (1918) s. 234.

[2] Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie 1929.

tilfredsstillende videnskapelig klarlagt, bør man naturligvis være yderst forsiktig med den ofte meget skadelige tale om «arvelig belastning». Det viser en beklagelig mangel på psykologisk innsikt og forståelse av disse problemers uhyre kompliserthet, når man endog mener å kunne forklare særlige karaktertrekk ved uttalelser som: «Ikke underlig, at gutten er så heftig; moren er jo død på Gaustad!» eller: «Faren var sinnssvak, ikke rart, at sønnen blev forbryder!»[1]

[1] Smlgn. H. W. Gruhle: Psychiatrie, s. 232 ff.

E. Almindelige prinsipper for at opfatte og lære.

Under avsnittet om den oprinnelige utrustning hører også fremstillingen av de almindelige prinsipper for å opfatte og lære. De almindelige eiendommeligheter ved opfatningen av inntrykk bunder i medfødte anlegg, og evnen til å lære er overhode den viktigste medfødte betingelse for all høiere sjelelig utvikling.

1. Opmerksomhet og innstilling.

All opfatning er u t v e l g e n d e. Organismen er ingen passiv optager, på hvilken utenverdenens inntrykk innskrives bare efter deres egne forhold. Men den opfatter og handler efter b e h o v og i n t e r e s s e r. Nogen inntrykk utvelges, mens andre, som objektivt kan være like så sterke, lades helt upåaktet.

For det voksne kulturmenneskes vedkommende er de faktorer, som bestemmer dette utvalg, overordentlig kompliserte. Men grunnleggende er en oprinnelig o p m e r k s o m h e t s t e n d e n s, som manifesterer sig gjennem en særlig opmerksomhetsreaksjon: Av de situasjoner og objekter, som mennesket er sensitivt overfor, frembringer nogen en spesiell reaksjon, som er egnet til å disponere sanseorganer og nervesystem for en lettere og tydeligere opfatning. Beveger man f. eks. en ting forbi øinene på et lite barn, har barnet en tendens til å bevege hodet og «følge tingen med øinene», slik at billedet av den faller på eller

nær stedet for det tydeligste syn. Som almindelige regler synes å gjelde, at mennesket har en oprinnelig tendens til å være opmerksom overfor: 1. plutselige forandringer, 2. sterke inntrykk, 3. skarpe kontraster, 4. situasjoner og ting, overfor hvilke det har en videre tendens til å reagere instinktivt — ved flukt, avvergelse, vrede, seksuel tilnærmelse o. s. v. Men det vil igjen si, at nettop de inntrykk, som er av særlig viktighet for organismen selv, for dens ve og vel, fanger dens opmerksomhet.

Vi ser således her igjen et uttrykk for sjelsvirksomhetenes biologiske hensiktsmessighet. Organismens kraft er begrenset; den kan ikke reagere overfor og beherske alle inntrykk. Den må gjøre et utvalg, og dette utvalg er bestemt av inntrykkenes betydning. Av den uhyre rikdom av innvirkninger, som stadig treffer oss, fremheves de særlig viktige.

Opfatningen av de inntrykk, som opmerksomheten er rettet mot, skjer på bekostning av de øvrige inntrykk, som treffer organismen. Man kan opstille prinsippet om opfatningsevnens tranghet: Av alle de inntrykk, som objektivt virker på et menneske, blir i hvert øieblikk bare en liten del særskilt bemerket. Størsteparten av inntrykkene kommer overhode ikke særskilt til bevissthet. Enhver tydelig opfattelse av et inntrykk skjer på bekostning av andre. Jo sterkere et enkelt inntrykk trer frem og optar interessen, desto utydeligere og mer tilbaketrengt blir opfatningen av de andre inntrykk, selv om deres objektive årsaker er forhånden og virker like så sterkt på sansene. Det opmerksomt opfattede kommer derfor relativt isolert til bevissthet. Her har vi sannsynligvis det vesentlige oprinnelige grunnlag for en funksjon, som er en av den mest fundamentale betydning for all høiere sjelelig utvikling, nemlig abstraksjonen. Gjennem abstraksjon formår vi å utsondre av en helhetssituasjon en enkelt del eller et uselvstendig moment og reagere på det under «bortseen» fra alt annet.

Det er imidlertid ikke så, at de inntrykk, som ikke fanger opmerksomheten, går helt tapt for bevisstheten. De bemerkes i almindelighet bare ikke tydelig og særskilt. De flyter mer eller mindre sammen og danner en eiendommelig ubestemt bakgrunn for de klart bevisste oplevelser — på lignende måte som inntrykkene av tingene i de perifere dele av synsfeltet danner en ubestemt bakgrunn for de ting vi fikserer og derved ser klart og tydelig.

Opmerksomheten hører til sjelslivets mest karakteristiske og betydningsfulle eiendommeligheter. Eksempler har enhver anledning til å finne nok av i det daglige liv. Når man skal beskjeftige sig med åndelig arbeide, kan man ikke godt samtidig høre på barneskrik eller pianospill. Enhver som har lest korrektur vet, at man ikke ved samme gjennemlesning kan opnå alt man ønsker. Hvis man skal akte på trykkfeilene, undgår den logiske sammenheng en o. s. v.[1]

Meget undersøkt har det spørsmål vært, h v o r m a n g e gjenstande vi under gunstige omstendigheter samtidig kan opfatte tydelig. Ved almindelig iakttagelse kan man ikke avgjøre dette spørsmål, fordi opmerksomheten v a n d r e r fra den ene gjenstand til den annen, og man derfor ikke kan være sikker på en s a m t i d i g opmerksom opfattelse. For å undgå denne opmerksomhetsvandring har man eksperimentert med synsgjenstande, som ved hjelp av særlige apparater, såkaldte tachistoskoper, frembyes for øiet bare en ganske kort tid, en liten brøkkdel av et sekund. På grunnlag av slike eksperimenter har man funnet, at voksne personer i almindelighet formår samtidig å opfatte riktig ca. 6 enkle, usammenhengende gjenstande, f. eks. enkle figurer. Hos b a r n er antallet betydelig mindre, i 6—7 års alderen 2—3, i tolvårsalderen 3—4. Ved siden av «veksten» av det oprinnelig anlegg, spiller muligens også erfaringens innflytelse inn.

---

[1] Smlgn. H. E b b i n g h a u s: Abriss der Psychologie, 7. Aufl. s. 82 f.

Andre har undersøkt, hvorvidt flere forskjellige virksomheter kan utføres samtidig, uten at de i vesentlig grad forstyrrer hverandre. Man har funnet, at det er tilfellet, hvor virksomhetene er enkle og tilvante, så de ikke krever nogen særlig opmerksomhetsanspennelse. Hvis virksomhetene er mer kompliserte og ikke innøvede, hemmer de imidlertid gjensidig hverandre. Vi kommer senere tilbake til det overordentlig viktige problem som her reiser sig.

Opmerksomhetens kjensgjerning viser altså, at inntrykk kan hemme hverandres virkning. Men omvendt kan i andre tilfelle bestemte inntrykk og tilstande nettop fremme hverandre eller «bane veien for» hverandre. Er frykt vakt, høres lyd, som ellers ikke vilde være blitt opfattet; er man tørst, høres lettere kildens rislen o. s. v. Enhver oplevelse eller tilstand forbereder andre, som står i sammenheng dermed, setter visse nervøse prosesser «i beredskap». Et individ er således særlig innstillet på de inntrykk, som har tilknytning til det som nettop optar interessen.

Tilsvarende gjelder også for det gjennem erfaringen utviklede sjelsliv. Inntrykk, som står i nær sammenheng med forestillinger og tanker, som på forhånd er tilstede i bevisstheten, opfattes lettere og gjør sig gjeldende. Et stueurs tikking legger vi som regel ikke merke til; men så snart vi begynner å tenke på uret, hører vi det. Den målbevisste iakttagelse beror på dette prinsipp: vi vekker på forhånd tillive fornemmelser og tanker, som står i forbinnelse med det, som skal iakttas. Små utslag på et måleapparat, fine farveforskjelle o. s. v. blir ikke bemerket, hvis inntrykkene treffer oss uforberedt. Men når vi på forhånd tenker på dem, er innstillet på dem, ser vi dem straks.[1] — Lignende er forholdet ved de såkalte fikserbilleder. Har vi først en gang fått øie på den skjulte figur, er det siden lett å se den, fordi vi nu på forhånd kan danne en bestemt forestilling om den.

---

[1] Smlgn. H. Ebbinghaus: Abriss der Psychologie, 7. Aufl. s. 84.

Gjennem samspillet mellem «hemning» og «baning» muliggjøres oplevelsens og adferdens hensiktsmessige organisasjon, slik at ikke alt opløses i et anarki av enkeltinntrykk og enkeltimpulser: Det som står i sammenheng med behov og interesser og særlig med det, som i øieblikket optar, fremmes; annet hemmes og avskjæres.

2. De grunnleggende prinsipper for å lære.

I løpet av den individuelle utvikling forandres de nedarvede reaksjonsmåter: Mennesker og dyr l æ r e r gjennem erfaring. Denne evne til å lære er for oss den kanskje viktigste kjensgjerning i naturen.

For all læring (eftervirkning av tidligere inntrykk) gjelder fire grunnleggende prinsipper: 1. T i l v e n n i n g s p r i n s i p p e t (prinsippet om den negative adaptasjon); 2. ø v e l s e s p r i n s i p p e t (prinsippet om bruk og ikke bruk); 3. v i r k n i n g s p r i n s i p p e t (prinsippet om tilfredsstillelse og utilfredsstillelse); 4. a s s o s i a s j o n s p r i n s i p p e t (prinsippet om den betingede reaksjon).

T i l v e n n i n g s p r i n s i p p e t. Dette prinsipp kan illustreres gjennem et eksperiment med en edderkopp.[1] Mens edderkoppen var i nettet, blev der anslått en stemmegaffel, og edderkoppen reagerte med å slippe sig til jorden. Efter en stund klatret den igjen tilbake til nettet; stemmegaflen blev igjen anslått, og edderkoppen slapp sig igjen til jorden. Men efter at forsøket var gjentatt flere gange i hurtig rekkefølge, ophørte edderkoppen å reagere. Næste dag reagerte den ganske visst igjen, men efter at forsøkene var blitt gjentatt en rekke dage, ophørte den for godt at reagere på denne stimulus.

En slik negativ adaptasjon spiller en meget vesentlig rolle. Dyr kan venne sig til en lyd, som ofte gjentas uten nogen gang at ledsages av skadelige virkninger, slik at deres fluktinstinkt ikke lenger vekkes av den. På lignende

[1] Se R. S. W o o d w o r t h, Psychology, s. 302 f.

måte er — som vi senere kommer tilbake til — den negative adaptasjon en hovedfaktor ved eliminasjonen av en rekke fryktreaksjoner hos mennesket.

Øvelsesprinsippet. Hvis en situasjon S fremkalder en reaksjon R, vil ved denne reaksjon og ved gjentagelse av den båndet mellem S og R styrkes. Det vil si: sannsynligheten for, at situasjonen S vil fremkalde R øker, og reaksjonen vil, når samme situasjon vender tilbake, (andre ting forutsatt like) finne sted sikrere, promptere og mere «økonomisk».

Dette almindelige prinsipp omfatter en rekke underlove. For det første har ikke alle gjentagelser like stor virkning. Som nærmere undersøkelse viser, stiger øvelsesfremskrittet først hurtig med gjentagelsene, siden langsommere og langsommere inntil et maksimum er nået, ut over hvilket videre gjentagelse ikke mer fremmer ydelsen. For det annet avhenger virkningen av utøvelsen av en reaksjon av den tid, som er gået siden utøvelsen fant sted. Båndet mellem S og R svekkes igjen i løpet av tiden ved ikke-bruk. Endelig har den styrke og varighet, med hvilken S og R sammenknyttes, vesentlig betydning. Opmerksom dvelen ved en reaksjon styrker reaksjonstendensen mer enn en flyktig uopmerksom utøvelse av den.

Øvelsesprinsippet er av største betydning for forståelsen av menneskers og dyrs adferd.

Vi så under behandlingen av opmerksomheten, at vår ydelsesevne er sterkt begrenset: Vi kan ikke samtidig vie oss til flere opgaver, som legger beslag på vår opmerksomhet. Dermed er gitt en kjensgjerning, som kunde synes helt skjebnesvanger for vårt liv. Tilværelsen er ikke så enkel, at vi kan klare oss med en reaksjon ad gangen. Utallige inntrykk strømmer inn på oss, og omstendighetene fordrer i hvert øieblikk, ikke bare én, men en hel rekke virksomheter. Hvorledes klarer da organismen de kompliserte opgaver tiltross for opfattelsesevnens og ydelsesevnens sterke begrensning?

Det er nettop en følge av gjentagelsenes virkning, av øvelsen. En foreleser, kan godt spasere frem og tilbake, samtidig som han vedblir å tale om øvelsen. Men en liten gutt, som nettop lærer å gå, han er så optatt med hvert enkelt skritt, at han sandelig ikke får anledning til å beskjeftige sig med noget annet. — Vi rører her ved en kjensgjerning, som kan betegnes som en av de aller mest betydningsfulle i vårt liv. Vi kan betegne den som virksomhetenes mekanisering gjennem øvelse. Den virksomhet som ofte gjentas behøver ikke lenger å legge beslag på opmerksomheten. Men allikevel blir virksomheten objektivt sett forbedret. Den blir finere, hurtigere, mer hensiktsmessig og økonomisk.

Vi kan som eksempel tenke på forholdene, når man lærer å lese eller skrive. I begynnelsen går lesningen og skrivningen meget langsomt og med tydelig bevissthet om hvert ord, hver stavelse og hver bokstav. Efterhvert som man blir øvet, går det så hurtigere. Og samtidig trer den tydelige bevissthet om de enkelte bokstaver og tegn helt tilbake. Man kan skrive og lese næsten helt mekanisk.

Ganske på lignende måter er forholdet ved andre ferdigheter, som syning, strikkning, svømning, dans. Til å begynne med, så lenge man ennu holder på med å lære dem, gjøres alle de enkelte bevegelser med tydelig bevissthet og opmerksomhetsanspennelse. Efterhvert som man blir øvet, blir denne engagering av opmerksomheten og bevisstheten mindre og mindre. Men selve bevegelsene utføres allikevel.

På denne måte er det øvelsen får slik fundamental betydning: De innøvede virksomheter utøves ikke alene langt bedre enn de ikke innøvede, men også med et langt mindre forbruk av energi og av bevisst opmerksomhet.

Nu beror øvelsen på den hyppige gjentagelse. Gjennem øvelsen avpasser vi oss derfor efter de ting i våre omgivelser, som ofte gjentas, og som derfor er av særlig viktighet. Til disse dagligdagse ting venner vi oss. Over-

for dem utdanner vi et system av innøvede, hensiktsmessige handlinger, som bare krever et minimum av opmerksomhet og energi. Uten å forsømme det tilvante og dagligdagse kan vi derfor vie næsten all vår kraft til det n y e og overraskende, det som i særlig grad truer vår eksistens.

Bare på grunnlag av øvelsesvirkningene er derfor overhode fremskritt og utvikling i menneskelivet mulig. Hvis en handling ikke vant i letthet ved å utføres flere gange, vilde, på grunn av opfatnings- og ydelsesevnens begrensethet, hele vår virksomhet måtte innskrenkes til nogen ganske få handlinger. De mest dagligdagse ting, som å kle sig av og på, holde legemet i likevekt, gjøre de enkelte skritt når vi går o. s. v., vilde koste oss like så meget arbeide og møie, som de koster barnet ved dets første forsøk, og derfor opta all vår opmerksomhet og all vår kraft. Slik er det jo imidlertid ikke. På grunn av øvelsesloven utfører vi alle disse dagligdagse handlinger, som er så nødvendig for oss, uten at vi behøver å tenke særskilt på dem, næsten rent mekanisk, mens vår opmerksomhet er rettet mot noget helt annet.

Det er blitt sagt, at jo mer mekanisert man er i det små, desto friere er man i det store (Vogt). Det er også sant. Til utfoldelse av en høiere kultur er det nødvendig mest mulig å mekanisere alt utvortes og konstant tilbakevendende. Det er f. eks. lett nok å spotte over samfundets og selskapslivets mange konvensjonelle former, omgangsskikke, gangbare fraser, almindelig vedtagen høflighet o. s. v. Det har imidlertid alt sammen sin store betydning. Det betegner et innøvet system av reaksjoner overfor uvesentligheter og muliggjør derved en frigjørelse like overfor det, som er av større betydning.

Øvelsesfremskrittene kan foregå vesentlig på to forskjellig vis — enten k o n t i n u e r l i g eller s p r a n g v i s.[1]

Det første er tilfellet ved forholdsvis enkle virksomheter, hvor den samme metode fastholdes uforandret eller

---

[1] De følgende par sider slutter sig nær til fremstillingen hos R. V o g t: Medicinsk psykologi, s. 43 f.

omdannes gradvis. Begynner et menneske, som er uøvet i å regne, systematisk dag for dag å øve sig i addisjon, vil hans addisjonsferdighet vokse efter en kurve, som ser omtrent ut som den i fig. 12, altså først raskt, siden langsommere og langsommere.

Sprangvis derimot skjer øvelsesfremskrittet, hvor det

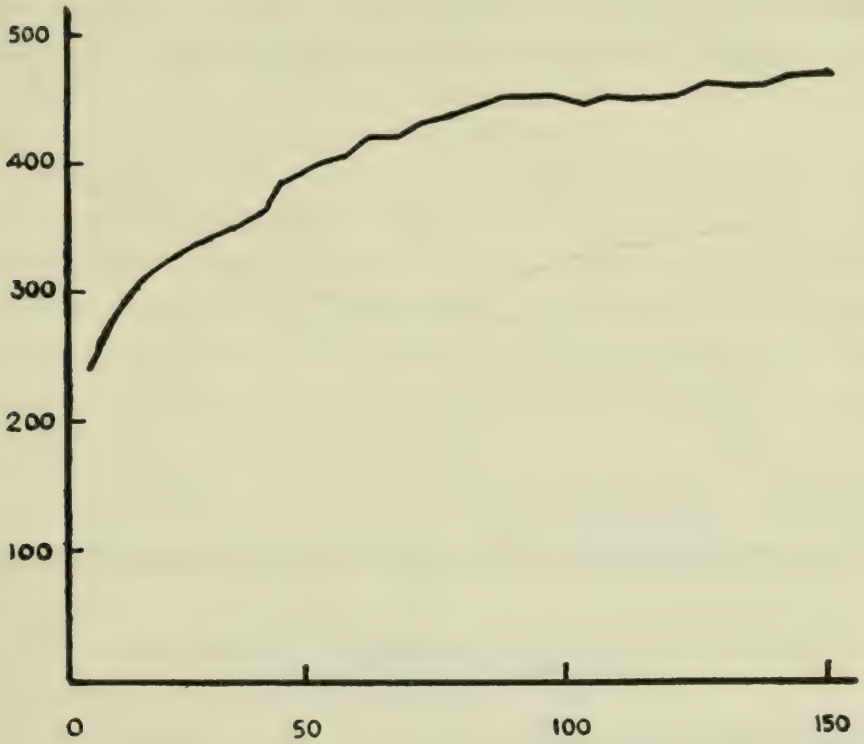

Fig. 12. Øvelseskurve for adderingsevne (efter Thorndike).

under øvelsen mer plutselig kommer til metodiske forenklinger gjennem vaner av høiere orden. Thorndike har f. eks. undersøkt øvelsesfremskrittet hos telegrafistelever. Når de skal motta telegrammer, begynner de med å tyde morsealfabetet bokstav for bokstav. Efterhvert klarer de stavelser og senerehen også hele ord. Har de nådd så langt, gjør de foreløbig ingen videre nevneverdige fremskritt. Det første platå i øvelseskurven er nådd. Nogen blir stående på dette trin og kommer ikke videre. Andre begynner, kanskje først efter måneders forløp å opfatte

lengere sammenheng eller setningsdeler i ett grep. Fra det øieblikk av begynner kurven å stige for annen gang, først hurtig, så langsommere, inntil annet platå. På dette nivå kan telegrafisten bli stående i årevis, inntil han kanskje tilslutt begynner å lære det vanskeligste, nemlig å opfatte morsetegnene automatisk uten særlig anvendelse av opmerksomhet på lignende måte som vi opfatter almindelig tale på morsmålet. Da begynner kurven å stige for tredje gang.

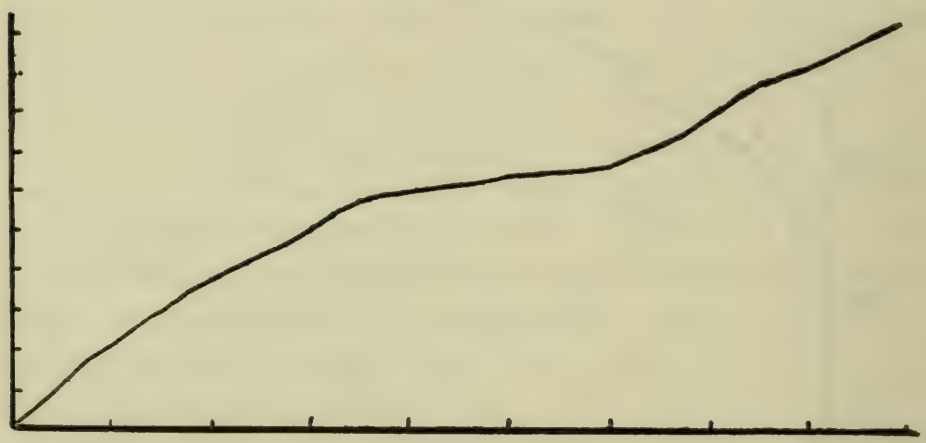

Fig. 13. Øvelseskurve for mottagelse av telegrammer (efter Thorndike).

— En lignende trinrekke har vi hos barn, som lærer å lese: først leser de stavelse for stavelse med ensformig betoning, så ord for ord, inntil de endelig lærer å lese hele setninger med fritt tonefall.

De høiere ferdigheter, som vi utdanner i livet, blir på denne måte hierarkier av vaner. Først dannes de underordnede vaner. Men når de enklere virksomheter er blitt tilstrekkelig mekanisert, skrider vi til på grunnlag av dem å opbygge høiere vaner. På denne måte utvides vårt virksomhetsområde stadig mer tiltross for loven om ydelsesevnens begrensning.

Et tilsvarende prinsipp gjelder forøvrig også vår opfatning av inntrykk Overordentlig lærerike er her tachistoskopiske forsøk.

Gis isolerte bokstaver, opfattes bare 4—6. Danner bokstavene kjente ord og setninger, kan der imidlertid i det samme lille tidsrum opfattes 5—10 ganger så mange. Der opfattes like mange korte ord som bokstaver.

Det viser, hvorledes opfatningen lettes, når inntrykkene forekommer i en innøvet sammenheng. Enkeltheter, som forekommer i innøvet sammenheng, opfattes og beherskes under ett. Med voksende øvelse u t v i d e s derfor bevissthetsfeltet. Og også her er der et h i e r a r k i av stadig høiere og mer omfattende sammenheng. —

Øvelsesfremskrittene er en følge av gjentagelsene. Ved hyppige gjentagelser like efter hverandre optrer imidlertid også et annet fenomen, hvis virkninger er motsatt øvelsens, nemlig t r e t t h e t e n. Ved tretthet blir opmerksomheten svekket, tilegnelsen av nye inntrykk og ferdigheter vanskeliggjort, anvendelsen av det allerede innøvede langsommere og mer full av feil.

Av betydning er det, at den tretthet som opstår ved den vedholdende beskjeftigelse med en enkelt virksomhet, ikke innskrenker sig til denne ene virksomhet, men har en tendens til å bre sig og gå over til en a l m i n d e l i g tretthet, som virker svekkende på alle virksomheter. En helt lokal tretthet gis der ikke.

Forøvrig byr de sjelelige tretthetsvirkninger på en rekke overordentlig betydningsfulle problemer, som imidlertid ennu er så litet klarlagt, at vi her ikke skal gå nærmere inn på dem.

V i r k n i n g s p r i n s i p p e t. Svares der på en situasjon S med en reaksjon R, så vil (andre ting forutsatt like) båndet mellem S og R styrkes, hvis reaksjonen fører til tilfredsstillende resultat, men svekkes, hvis den fører til utilfredsstillende resultat.

Dette prinsipp er av grunnleggende betydning for forståelsen av, hvorledes n y e reaksjoner kommer istand. Meget lærerike er her dyrepsykologiske forsøk over læring ved prøving og feiling (trial and error).

Man anbringer f. eks. en sulten ung katt i et bur med et stykke fisk utenfor. Buret er laget således, at det åpnes, når en treknapp på innsiden blir dreiet om. Den sultne katt reagerer på denne utilfredsstillende situasjon med en mengde bevegelser. Den strekker poten ut mellem sprinklene, men kan ikke nå fisken; den biter og klorer i sprinklene og prøver alle deler av buret. Av alle disse bevegelser er nogen også rettet mot knappen. Før eller senere blir denne dreiet om; katten kommer fri og spiser fisken. Gjentas nu forsøket igjen og igjen, viser det sig, at katten efterhvert bruker mindre og mindre tid for å komme fri. De nytteløse bevegelser blir gradvis eliminert, inntil katten tilsist går rett løs på knappen, dreier den og kommer fri. Katten har l æ r t å svare på den utilfredsstillende situasjon med en ganske bestemt reaksjon, som er forskjellig fra det oprinnelige instinktsvar.

I forbindelse med virkningsprinsippet gjelder — som det fremgår av det foregående — som forutsetning for læring ved prøving og feiling «p r i n s i p p e t o m d e n m u l t i p l e r e a k s j o n s m å t e»:[1]

Til en utilfredsstillende situasjon svarer ikke bare et enkelt fast fiksert instinktivt svar, men et av mange. Feilslagningen av det første, som gjøres for å opnå tilfredsstillelse, blir (i forbindelse med resten av situasjonen) ny stimulus for et av de andre svar, således at dyret utfører en hel rekke forskjellige reaksjoner og gjentar dem, inntil et av svarene eller en ytre forandring tilsist gjør ende på den utilfredsstillende situasjon og bringer tilfredsstillelse eller utmattelse inntrer eller noget nytt optar dyret.

Overensstemmende med virkningsprinsippet blir av de forskjellige reaksjoner, som efter prinsippet om det multiple reaksjonssvar er mulige, efter reaksjonenes tilfredsstillende eller utilfredsstillende resultat de utvalgte, som fører til tilfredsstillelse og båndene mellem situasjonen

[1] Smlgn. E. L. T h o r n d i k e: Educational Psychology (1923), s. 56 ff.

og dem styrket, mens de resultatløse og utilfredsstillende reaksjoner elimineres. Således lærer dyr (og mennesker) ved utvelgelse av de «heldige» reaksjoner at avpasse sig langt bedre enn de oprinnelige instinktreaksjoner gjorde det mulig.

Om de hjernefysiologiske forhold, som ligger til grunn for virkningsprinsippet, vet vi ennu intet bestemt. Det er ikke utelukket, at virkningsprinsippet teoretisk kan tilbakeføres på øvelsesprinsippet.[1]

Assosiasjonsprinsippet. Den russiske fysiolog Pawlow har gjort en rekke berømte eksperimenter. Oprinnelig har lyden av en klokke ingen virkning på en hunds spyttsekresjon. Lar man imidlertid en tid lang hunden høre en klokke ringe hver gang den får kjøtt, vil det, som Pawlow viste, senere være tilstrekkelig alene å la klokken ringe for å få en øket spyttsekresjon. Pawlow betegnet dette fænomen som betinget refleks Vi kan også uttrykke det så, at klokkeringningen ved stadig å gå sammen med den oprinnelige stimulus er blitt substituert stimulus for økning av spyttsekresjonen. Spyttfloden er blitt assosiert med klokkeringningen.

Dette prinsipp om den betingede reaksjon gjelder ikke bare for reflekser, men også for de mer kompliserte instinktive reaksjoner. Eksperimentelt er forholdet for de instinktive følelsesreaksjoners vedkommende — som vi senere kommer tilbake til — blitt undersøkt særlig av J. B. og R. R Watson.[2]

Vi kan gi prinsippet om den betingede reaksjon eller assosiasjonsprinsippet følgende almindelige form: Hvis en situasjon fremkaller en bestemt reaksjon, vil senere et element i denne situasjon ha en tendens til å fremkalle

[1] Smlgn. J. B. Watson: Behaviorism, s. 165 f. og R. S. Woodworth: Psychology, s. 392 f.

[2] Studies in Infant Psychology, Sci. Mo 1921, Vol. 13; smlgn. J. B. Watson: Behaviorism, s. 125 ff.

samme reaksjon. Ikke alle elementer i situasjonen er imidlertid i denne henseende likeverdige. Båndet knyttes fortrinsvis med de momenter i totalsituasjonen, som gjør sig særlig gjeldende for opmerksomheten, enten ved intensitet eller kontrast eller affektiv betydning.

Efter prinsippet om den betingede reaksjon kan altså reaksjonene bli knyttet til andre stimuli enn de oprinnelige. Her har vi den mekanisme, ved hvis hjelp både mennesker og dyr gjennem erfaring lærer å avpasse sin adferd efter et langt større område av omgivelsesbestanddeler enn der oprinnelig er sørget for ved deres nedarvede reaksjonstendenser. For menneskets vedkommende får prinsippet en særlig betydning derved, at reaksjonene kan bli knyttet ikke bare til sanseinntrykk, men også til forestillinger og andre «selvfrembragte tegn». Det kommer vi senere tilbake til.

Er en reaksjon blitt knyttet til en stimulus, vil også andre stimuli som ligner den første ha en — om enn svakere — tendens til å fremkalle reaksjonen. Har f. eks. fugler lært å frykte mennesker, kan de også la sig skremme av menneskelignende fugleskremsler. Små barn kaller undertiden alle menn for «papa» o. s. v.

Vi kan således i forbindelse med assosiasjonsprinsippet opstille følgende overordentlig betydningsfulle analogiprinsipp: Hvis en stimulus har en tendens til å fremkalle en bestemt reaksjon, har også de stimuli, som ligner den første, en tendens til å fremkalle denne reaksjon.

Overensstemmende med de anførte prinsipper modifiseres reaksjonene på følgende måter:

1. En rekke reaksjoner elimineres. Forbindelsen mellem en reaksjon og den stimulus, som oprinnelig fremkalte den, løses. Slik eliminasjon finner hurtigst sted i de tilfellér, hvor reaksjonen bringer smerte. Brent barn lærer hurtig å la være å gripe efter flammen. Mer

gradvis finner eliminasjonen sted, hvor reaksjonen uten å bringe direkte smerte, dog betegner en feilslåen og lar organismen forbli i den utilfredsstillende situasjon. Endelig kan eliminasjon av en reaksjon finne sted, men langsommere, ved negativ adaptasjon til en harmløs, men også nytteløs stimulus.

2. Virksomhetene blir ved gjentagelse hurtigere, sikrere, mer «økonomiske».

3. Nye reaksjoner kan komme istand ved eliminasjon av nytteløse reaksjoner og fiksasjon av dem, der gir tilfredsstillende resultat. Hvis det oprinnelige første svar på en situasjon ikke gir tilfredsstillende resultat, utløses en rekke andre reaksjoner, inntil en av disse måskje fører til målet. Denne heldige reaksjon vil da efterhvert bli substituert for den oprinnelige reaksjon og bli fast knyttet til situasjonen. (Substituert reaksjon).

4. Reaksjonene kan bli knyttet til nye stimuli overensstemmende med prinsippet om den betingede reaksjon. (Substituert stimulus).

3. Grunnlaget for menneskets høiere utvikling — menneske og dyr.

De fire grunnleggende prinsipper, som i det foregående er behandlet, gjelder både for dyrs og menneskers læring. Nu når imidlertid menneskene i sin evne til å lære av tidligere erfaringer og på grunnlag derav å beherske naturkreftene så høit og overgår så langt dyrene, at man i almindelighet pleier å tilskrive menneskesjelen helt nye, høiere evner i forhold til dyresjelen. Hvorledes forholder det sig hermed? Hvad er grunnen til menneskets store overlegenhet?

En sammenlignende betraktning viser, at to hovedfaktorer er avgjørende: 1. menneskets evne til i utstrakt grad å reagere på rent mnemiske[1] stimuli og 2. menne-

[1] efter det greske ord for hukommelse μνήμη.

skets større evne til abstraherende analyse. Begge punkter skal søkes nærmere klargjort i det følgende.

Reaksjon på rent mnemiske stimuli.

Vi har sett, at dyr kan lære, d. v. s. de kan modifisere eller nydanne forbindelser mellem bestemte situasjoner og reaksjoner, slik at de på grunnlag av tidligere erfaringer reagerer anderledes enn de vilde gjort bare på grunnlag av de oprinnelige instinktive tendenser. Slike erhvervede forbindelser pleier vi å betegne som assosiasjoner og den almindelige evne til å danne assosiasjoner som hukommelse.

Dyr — ialfall fra så lavtstående av som ormer[1] — er altså i besiddelse av hukommelse eller assosiasjonsevne. Dermed er imidlertid ikke gitt, at de også har evnen til å danne hukommelsesbilleder eller forestillinger svarende til tidligere inntrykk. Når jeg f. eks. ser en ting og så lukker øinene eller fjerner mig, ophører de sansefornemmelser som gir mig kunnskap om tingen. Men isteden kan jeg danne mig et hukommelsesbillede av den eller en forestilling eller en tanke om den. Jeg kan likesom se den for mig, jeg kan tenke på den, selv om øinene er lukket. Ved hjelp av slike hukommelsesbilleder kan mennesket frigjøre sig fra den nærværende sansevirkelighet og reagere på det lengst forbigangne. Den situasjon jeg møtte igår dukker idag op som erindring og bestemmer min adferd. Den virker ikke som aktuell sansepåvirkning, men rent mnemisk.

Dyrene synes stort sett ikke å kunne bruke hukommelsesbilleder på den måte. Mest overbevisende i så henseende er en rekke eksperimenter foretatt efter den såkalte forsinkede reaksjons metode.

Man anbringer f. eks. et dyr foran en rekke av tre matkasser, som alle ser like ut, men av hvilke den ene er

[1] Smlgn. G. Kafka: Tierpsychologie. Handbuch d. vergl. Psychologie, B. I, s 98 f. (1922).

slik innrettet, at dyret i den kan komme til maten. Kassenes gjensidige plass veksles stadig, men den kasse, hvor dyret kan få mat, blir alltid kjennetegnet derved, at en elektrisk lampe over døråpningen er tendt. Dyret vil da efterhvert ved gjentagne forsøk vennes til å foretrekke kassen med lyset tendt og straks gå til den. Hindrer man nu imidlertid dyret i å gå til kassen så lenge lyset brenner, og først gir veien fri en stund efterat lyset er blitt slukket, vil dyret ikke lenger finne den riktige kasse i flertallet av tilfeller, med mindre «forsinkelsen» er ganske kortvarig. Angivelsene er hos de forskjellige forfattere noget forskjellig. Men ialfall omtrentlig kan man si, at forsinkelsen for rotters vedkommende ikke må overskride 10 sekunder, for katter 18 sekunder, for vaskebjørner 25 sekunder, for hunder 1—5 minutter. Ved lignende forsøk med barn finner man for barn i en alder av 15 måneder 20 sekunder, for barn i en alder av 2½ år 50 sekunder og for barn i en alder av 5 år 20 minutter og mer. For voksne mennesker kan forsinkelsen naturligvis være overordentlig stor, og noget bestemt maksimum kan ikke angis. Av stor interesse er ved siden av tidsverdiene også dyrenes hele forhold under ventetiden. Skal forsøket lykkes, må dyrene i almindelighet under ventetiden efter lysets slukning bibeholde en bestemt orientering, med legemet eller hodet vendt mot den riktige kasse. Barn derimot kan i ventetiden fritt bevege sig omkring og dog senere treffe sitt valg riktig. Det viser, at reaksjonen for dyrenes vedkommende formidles, ikke ved en rent mnemisk stimulus (forestillingen om det slukkede lys), men ved aktuelle stimuli (kinæsthetiske sanseinntrykk).

I samme retning peker den omhyggelige iakttagelse av dyrs adferd under ikke-eksperimentelle betingelser. S t o r t s e t t synes dyrenes reaksjoner bunnet til aktuelle sansepåvirkninger. Bevisst erindring og tenkning har de derfor efter all sannsynlighet praktisk talt ikke. Deres bevissthet lever vesentlig kun i nutiden — uten dvelen ved fortiden og foregripen av fremtiden. Dog er der så henseende ingen skarp kløft mellem dyr og mennesker.

Således viser det sig allerede ved forsøkene efter den forsinkede reaksjons metode, at nogen hunder kan forandre stilling under ventetiden og allikevel reagere riktig. Og også en rekke andre iakttagelser synes å tyde på, at enkelte høiere dyr i visse tilfeller kan reagere på rent mnemiske stimuli svarende til menneskenes forestillingsbilleder.[1] Til nogen almindeligere bestemmelse av adferden efter rent mnemiske stimuli kommer det imidlertid ikke — selv ikke hos så høitstående dyr som chimpansene. På grunnlag av sitt «riklige samvær med chimpansene» antar K ö h l e r, at den veldige forskjell mellem anthropoidene og selv de mest primitive mennesker foruten i mangelen av sprog er begrunnet i de meget trange grenser, innenfor hvilke menneskeapenes evne til å bruke det ikke-nærværende, «blotttenkte», er innesluttet. «Mangelen på et uvurderlig teknisk hjelpemiddel og en prinsipiell innskrenkning av mest viktig intelligens-m a t e r i a l e, de såkalte «forestillinger», skulde altså være årsakene til, at selv den minste begynnelse til kulturutvikling ikke lykkes for chimpansen».[2]

Ved siden av forestillingsbilledene spiller hos mennesket også andre «selvfrembragte tegn» for tingene en vesentlig rolle. Av slike tegn er ordene de viktigste. I s p r o g e t har menneskene skapt et vidunderlig hensiktsmessig middel til å fastholde ikke-nærværende stimuli. Er der skapt en tilstrekkelig fast assosiasjon mellem en «ting» og et bestemt lyd- og talebevegelsesbillede, vil dette ord kunne r e p r e s e n t e r e tingen: Det vil som substituert stimulus ha en tendens til å fremkalle samme reaksjoner som tingen selv. Når ordet kan frembringes vilkårlig, kan derigjennem disse reaksjonstendenser fremkalles og fastholdes helt uavhengig av tingens sanselige tilstedeværelse. På oplevelsens side svarer hertil, ialfall på de senere sjelelige utviklingstrin, at der til ordene knyttes bestemte betyd-

[1] Smlgn. W. Mc. D o u g a l l: An Outline of Psychology, London 1923, s. 201.

[2] W. K ö h l e r: Intelligenzprüfungen av Menschenaffen, 2 Aufl. (1921), s. 192.

ningsoplevelser: Vi t e n k e r gjennem ordene på tingene og deres relasjoner.

På et jo høiere utviklingstrin sjelslivet står, desto rikere og mer kompliserte blir ordenes «betydninger», og en desto større rolle spiller sproget. For all mer utviklet tenkning er — som vi senere kommer nærmere tilbake til — sproget et uundværlig hjelpemiddel.

Representasjonen av tidligere inntrykk i forestillinger og sproglig formulerte tanker muliggjør hos mennesket en ny måte til å dra nytte av fortidens erfaringer. Dyrene er stort sett henvist til å undersøke de forskjellige mulige utveier, som frembyr sig i en bestemt situasjon, gjennem virkelig prøving og feiling. Menneskene erstatter i stor utstrekning denne virkelige prøving og feiling med å «t e n k e o v e r» situasjonen. De gjenkaller sig tidligere lignende situasjoner og prøver de forskjellige utveier ved å forfølge dem «i tanken», inntil de mer eller mindre plutselig på grunnlag av en relasjonsopfattelse i n n s e r den riktige løsning.

En første begynnelse til slik «innsiktsfull reaksjon» synes vi å finne hos anthropoidene. Vi finner hos dem i visse tilfeller, når de stilles overfor nye opgaver, en adferd, som på karakteristisk måte adskiller sig fra andre dyrs. Som eksempel kan anføres K ö h l e r s beskrivelse av et førstegangs-forsøk med å anvende kasser som hjelpemiddel til å nå ellers utilgjengelig næring: I midten av rummet, i hvilket der befinner sig seks unge chimpanser, blir der stillet flatt en på en side åpen kasse og som mål anbringes en frukt festet ved taket i et hjørne av rummet. Kassen står, målt på gulvet, 2½ meter fra målet. Alle dyrene forsøker forgjeves å nå målet ved å hoppe op fra gulvet. Sultan — den intelligenteste av apene — opgir det imidlertid snart og går urolig omkring i rummet; plutselig blir den stående foran kassen, griper den og velter den hastig i like linje mot målet, men stiger allerede da den ennu er omtrent ½ meter (horisontalt) fjernet fra det, op og river, idet den straks springer til med full kraft, frukten ned. Der er gått omtrent fem minutter siden den blev hengt op.

Slike plutselige løsninger av opgaver synes å være av en helt annen art enn de ved prøvings- og feilingsmetoden tilfeldig funne løsninger, som andre dyr kan dresseres til. Vi synes å måtte tilskrive anthropoidene en innsikt av lignende art som den vi kjenner fra mennesket. Og vi synes neppe å kunne tyde slike «innsiktsfulle» reaksjoner uten å anta, at de til en viss grad forføier over en art «tingforestillinger».[1]

Den almindeligere bruk av rent mnemiske reaksjoner og dermed av «tenkning» er imidlertid særkjennende for mennesket og betinger muligheten for menneskets høiere utvikling. I sitt bevissthetsliv og i sine handlinger er det i høi grad frigjort fra de aktuelle sansepåvirkninger. Gjennem gjenkallelsen av tidligere erfaringer til belysning av den nuværende situasjon lettes i overordentlig grad den hensiktsmessige tilpasning til denne. Og gjennem erstatningen av den reale prøving og feiling med «overveielsens» blott tankemessige prøving og feiling spares umåtelig av energi.

Forsåvidt kan vi gi den populære opfatning rett, som i «evnen til å tenke» ser hovedskillet mellem menneske og dyr. Om noget absolutt skille dreier det sig imidlertid — som vi har sett — ikke. Denne utvikling av tenkningen kan vi se under den biologiske hensiktsmessighets synsvinkel: Den fremadskridende sjelelige utvikling medfører ved å erstatte den ytre «prøving og feiling» med en «indre» i forestillinger og tanker en uhyre energibesparelse. Fysiologisk uttrykt: De oprinnelige sterke motoriske reaksjoner på inntrykkene erstattes for en vesentlig del av blott intracerebrale prosesser og av svake bevegelser i taleorganene.

[1] Meget bestemt uttaler den kjente dyrepsykolog Yerkes sig på grunnlag av sine undersøkelser: «Sharper contrast it would be difficult to imagine than between the relatively blind and seemingly purposeless trial and error activity, which has been described by Thorndike as typical for the cat when it faces novel problems, and the definitely directed and apparently thoughtful behavior of the chimpanzee. The answer to our principal problem has been given. The great apes exhibit ideational behavior; they act with insight.» (R. M. Yerkes: «Almost Human» (1925), s. 122.)

Evnen til abstraherende analyse.

Til evnen til å danne hukommelsesbilleder og sproglig formulerte tanker og på grunnlag derav reagere på rent mnemiske stimuli kommer som vesentlig betingelse for menneskets høiere sjelelige utvikling dets store overlegenhet over de andre dyr med hensyn til evne til abstraherende analyse.

Har et dyr lært å undslippe fra et bur ved å nappe i en bolt eller lignende, og det så anbringes i et nytt, derfra forskjellig bur, vil det også i dette nye bur «være særlig opmerksom overfor» små ting på innsiden av buret.[1] Dyret viser altså en utskillende, analyserende evne. I en ny situasjon reagerer det særlig overfor det element, som i en tidligere lignende situasjon var et middel til å undslippe.

Denne evne til å abstrahere enkelte momenter fra den hele situasjon og reagere særskilt på dem når imidlertid hos de fleste dyr ikke langt. Bleuler angir endog, at katter pleier å betrakte personer, som de kjenner i huset, som fremmede, når de møter dem på fremmede steder.[2] En rekke interessante undersøkelser over insekters adferd, viser, at verden for insektene ikke består av enkeltting, som de kan reagere særskilt på; det avgjørende er helhetssituasjonen, innenfor hvilken dog enkelte delkvaliteter er mer bestemmende enn andre. I 1914 belyste H. Volkelt disse problemer ut fra iakttagelser over en nett-edderkop. Han fant, at en flue, som blir kastet i nettet, blir drept, innspunnet og spist av edderkoppen, mens den ikke angriper en flue, som blir satt foran den utenfor nettet i dens «boligrør», men flykter for den. Således eksisterer for edderkoppen ikke fluen som en «ting», der gjelder som det samme under vekslende omstendigheter; men edderkoppen reagerer på en helhetssituasjon. Volkets eksempel er uheldig valgt; ti som det senere er blitt vist (av Balt-

[1] E. L. Thorndike: Educational Psychology, s. 134.

[2] E. Bleuler: Psychiatrie, 4. Aufl., s. 12.

z e r) kan en flue meget godt bli angrepet av en edderkopp også utenfor nettet. Men han har allikevel sikkert pekt på noget riktig og vesentlig, som man stadig finner eksempler på under studiet av insektenes adferd. Åpner man f. eks. den underjordiske hule, hvor larvene til en gravhveps befinner sig, har denne forandring av helhetssituasjonen til følge, at den hjemvendende mor ikke lenger «kjenner» sine unger, men behandler dem som fremmede, som den lar gå tilgrunne uten mer å mate dem.

Overhode gjelder, at utviklingen av sjelslivet ikke skjer gjennem en stadig tiltagende sammensetning av oprinnelige enkle elementer, men gjennem en stadig videregående differentiering og utskillen av oprinnelig uanalyserte helhetsinntrykk. Hos mennesket når den utskillende evne langt høiere enn hos noget dyr. Derav betinges for en vesentlig del dets overlegenhet. Det kan reagere likt overfor et element næsten helt uavhengig av den sammenheng i hvilket det forekommer. Og lignende gjelder dets opfattelse av relasjoner. Dermed er muligheten gitt for å overføre det, som er lært, til stadig n y e situasjoner.

Newton så i månens bevegelse et moment av samme art som i eplets eller stenens fall mot jorden og kunde på grunnlag derav skape sin teori for himmellegemenes bevegelser.

* * *

Gjennem utviklingen av fjernsansene blir det livsmiljø, som organismen avpasser sine reaksjoner efter, utvidet i r u m m e t; gjennem hukommelsessporene blir det utvidet i t i d e n. Hos mennesket blir begge utvidelser kombinert og dets reaksjonsområde vokser i det umåtelige. Dets hjem er jorden, det lærer av lengst svunne tiders erfaringer, det arbeider for fremtidige generasjoner.

II
DE MNEMISKE VIRKSOMHETER

A. Om de mnemiske oplevelser og deres forbindelse i almindelighet.

Den foregående fremstilling har søkt å gi det almindelige grunnlag for forståelsen av det menneskelige sjelsliv. Vi har funnet, at mennesket kommer til verden med et bestemt utstyr av sanseorganer til å opta inntrykk og en evne til å opfatte relasjonene mellem dem, videre med et bestemt utstyr av handlings- og følelsesdisposisjoner og endelig med et almindelig medfødt grunnlag for karakter og intelligens. Videre har vi funnet, at de forskjellige reaksjoner efterlater sig virkninger, hukommelsesspor. På grunnlag av disse hukommelsesspor blir de oprinnelige reaksjoner forandret. Vi studerte de almindelige prinsipper, efter hvilke disse forandringer finner sted både hos dyr og mennesker. Og vi fant tilslutt som særkjennende for mennesket, at det på grunnlag av hukommelsesspor kan fastholde det forbigangne i m n e m i s k e o p l e v e l s e r og reagere på dem.

Vi skal så gå over til å anvende de almindelige synsmåter vi har vunnet for å søke en nærmere forståelse av det fullt utviklede menneskes oplevelser og adferd. Den første opgave, som stiller sig for oss, blir da en nærmere undersøkelse av de mnemiske oplevelser og deres forbindelse i almindelighet. Hvad vi herunder lærer, vil gi grunnlaget for forståelsen av de mnemiske prosessers betydning for opfatningen av den ytre verden og for det mer utviklede følelses- og handlingsliv og av funksjoner som tenkning, erindring og fantasi.

1. Forestillingene.

Forestillinger og subjektive anskuelsesbilleder.

Som tidligere nevnt, er vår kunnskap om tingene ikke innskrenket til den tid de virker på våre sanser; men vi kan senere på grunnlag av de hukommelsesspor, som sanseinntrykkene efterlater, danne oss mnemiske billeder eller forestillinger.

At våre forestillinger virkelig skyldes hukommelsesspor efter tidligere sanseerfaringer, og ikke kan dannes fritt av sjelen, det fremgår fremfor alt derav, at forestillingene innholdsmessig sett ikke bringer noget nytt sammenlignet med sansefornemmelsene.[1] I mine synsforestillinger er jeg bunnet til de farver, som jeg kjenner fra synsfornemmelsene, i mine hørselsforestillinger til de toner jeg kjenner fra mine hørselsfornemmelser. En rødgrønnblinn kan ikke forestille sig rødt og grønt. En blinnfødt kan overhode ikke gjøre sig synsforestillinger, like så litt som en født døv kan gjøre sig toneforestillinger.

Ganske visst er det så, at jeg i mine fantasiforestillinger kan skape noget, som avviker fra tidligere erfaringer. Men dette nye er ikke annet enn en omordning og nykombinasjon av elementer, som jeg alt kjenner fra sansefornemmelsene. Forestiller jeg mig en engel med store hvite vinger, er det nok forestillingen om noget, som jeg aldri har sett gjennem mine sanser; men allikevel er alle de enkelte dele, som jeg sammensetter min engleforestilling av, hentet fra senseerfaringen.

---

[1] Dog har allerede Hume, for hvis hele filosofi den tanke, at alle våre enkle forestillinger stammer fra fornemmelser, som de svarer til og gjengir, spillet den mest grunnleggende rolle, vært opmerksom på visse vanskeligheter ved å hevde dette «avstamningsprinsipp» helt ut. På vårt nuværende trin av psykologisk viden synes imidlertid allikevel dets gyldighet vanskelig å kunne gjøres til gjenstand for virkelig begrunnet tvil.

Innholdsmessig sett bringer forestillingene altså ikke noget nytt, men må betraktes som en slags avbilleder av fornemmelsene. Fra sine originaler, fornemmelsene, adskiller disse kopier sig imidlertid ved en rekke eiendommeligheter.

Forestillingene har for det første i almindelighet en eiendommelig m a t h e t og a v b l e k e t h e t i sammenligning med fornemmelsene. Den forestillede sol lyser ikke, den forestillede torden braker ikke, den forestillede smerte stikker og brenner ikke. (Lotze.)

Dernæst er forestillingene i almindelighet langt mindre sammenhengende og langt mer f a t t i g e enn de tilsvarende fornemmelser: Det iakttatte landskap har en næsten uendelig rikdom av enkeltheter og detaljer, som mangler det forestillede landskap.

Og endelig utmerker forestillingene sig i almindelighet ved sin store f l y k t i g h e t og u b e s t a n d i g h e t. De veksler stadig og forandrer stadig skikkelse. Der skal under almindelige forhold en stor grad av øvelse og konsentrasjonsevne til for å kunne fastholde en forestilling lengre tid nogenlunde uforandret.

Denne karakteristikk av forestillingene gjelder imidlertid bare meget betinget. Den gjelder det vanlige forestillingsliv hos de f l e s t e voksne kulturmennesker. Men en nøiere undersøkelse viser, at der i virkeligheten er meget store f o r s k j e l l e mellem de forskjellige menneskers forestillinger. De forestillingsbilleder nogen mennesker kan danne sig er overordentlig tydelige og nøiaktige, mens andres billeder er yderst utydelige, flyktige og ufullstendige.

Nu er det naturligvis vanskelig å få rede på et annet menneskes forestillingsliv. Et innblikk i forholdene kan man imidlertid få gjennem en sammenligning av de beskrivelser som forskjellige mennesker gir av sitt forestillingsliv.[1]

I året 1880 sendte G a l t o n rundt til et stort antall mennesker et cirkulære med opfordring til å beskrive det optiske erindringsbillede av deres frokostbord en given

[1] Smlgn. W. J a m e s: Psychology (1907), s. 303 ff.

morgen. De forskjelle, som fremtrådte i beskrivelsene, var enorme. Eiendommelig nok viste det sig, at videnskapelig fremragende mennesker gjennemsnittlig syntes å ha en ringere visualiseringsevne enn yngre, åndelig ubetydeligere personer. — Også William James har gjort en lignende undersøkelse og funnet den samme uhyre variasjon i de forskjellige menneskers optiske forestillingsliv. Nogen erklærer, at de kan se frokostbordet for sitt indre øie fullstendig klart og tydelig med alle enkeltheter. De ser hele bordet på en gang, alt med livlige farver. Billedet er så tydelig, at de uten minste vanskelighet kan telle stolene, tallerknene o. s. v. I motsetning dertil erklærer andre, at det ikke er mulig for dem å danne noget bestemt billede av frokostbordet. Alt er utydelig og uten klare farver. Billedet er helt ubestemt og flyktig; det er ikke mulig å telle stolene e. l.

Overhode har alle de undersøkelser, som har vært gjort, bekreftet den rike mangfoldighet av forskjeller med hensyn til forestillingenes tydelighet og detaljrikdom. For å holde oss til synsforestillingene: Der gis mennesker, som overhode neppe har visuelle forestillingsbilleder, som fortjener navn av virkelige billeder, mens hos andre forestillingene kan anta en fullstendig sanselig tydelighet. Og mellem denne sansningstydelighet og den mest flyktige avblekethet finnes der alle mulige mellemtrin.

Som en av de mest avgjørende forskjelle mellem sanseoplevelse og forestilling pleier man ofte å angi, at forestillingene ikke lokaliseres i det samme ytre rum som sansningene; de sees bare med det «indre øie» og fremtrer i det subjektive «forestillingsrum».

Om nogen absolutt motsetning dreier det sig imidlertid her ikke. Som allerede L. Martin viste, har mange mennesker evnen til å projicere sine forestillinger i det ytre rum. Og videre har de nyeste undersøkelser av Jaensch og hans elever vist, at forbausende mange helt unge mennesker har evnen til å danne anskuelige hukommelsesbilleder, som synes å kunne sees med optil full sansningstydelighet og det ikke bare med lukkede øine, men også i det ytre

synsrum. De mennesker, som har evnen til å danne slike subjektive optiske anskuelsesbilleder, kalder Jaensch eidetikere. Eidetikeren har altså inntrykk av virkelig å kunne se hukommelsesbilleder. I tydelighet synes slike anskuelsesbilleder å kunne stå fullt på høide med de virkelige iakttatte gjenstande. En av Jaensch's forsøkspersoner erklærer endog, at han ser anskuelsesbilledet i sterkere lyskraft og mer levende farver enn urbilledet. En annen eidetiker, dr. Emmen, erklærer: «Billedene adskiller sig i tydelighet og farve ikke i noget fra virkeligheten. De er så tydelige og farverike som virkeligheten selv.» — Undertiden kan anskuelsesbilledene også fremkalles vilkårlig lang tid efter sanseinntrykkene. Om et av sine familiemedlemmer forteller f. eks. Urbantschitsch at han med lukkede øine vilkårlig kan se sine foreldre og sitt fedrenehus i hukommelsesbillede. «Han ser i dette — sier Urbantschitsch — tydelig deres ansiktstrekk, skikkelse, kledning, værelsenes møbler, teppenes tegning og farve o. s. v., gaten foran huset, mange forbigående mennesker, alt i hallusinatorisk tydelighet.» Forøvrig er naturligvis ikke alle anskuelsesbilleder så tydelige og fullstendige. Man kan overhode her vanskelig trekke skarpe grenser. Mellem de utpregede eidetikere og de almindelige «forestillingsmennesker» synes der å gis alle mulige mellemtrin.

Spredte skildringer av anskuelsesbilleder forekommer undertiden i den tidligere literatur, og Urbantschitsch viet dem i 1907 en særlig undersøkelse.[1] Først gjennem de seneste års undersøkelser har man imidlertid lært, at det her ikke dreier sig om et helt sjeldent, nærmest abnormt fenomen, en «klinisk kuriositet». Hos ganske unge individer synes det tvertom meget hyppig forekommende. Undersøkelser er særlig foretatt i Marburg i Tyskland. Efter resultatet av de første masseundersøkelser i Marburg syntes det som om den eidetiske evne skulde kunne la sig eftervise

[1] Urbantschitsch: Über subjektive optische Anschauungsbilder (1907).

direkte hos omkring 37 pct. av alle unge i alderen omkring 13 år. Og ved hjelp av indirekte metoder skulde man kunne påvise rester og rudimenter av den også hos en stor del av de øvrige. Forholdene synes imidlertid å være meget forskjellig på de forskjellige steder. Systematiske undersøkelser over, hvordan det forholder sig med eidetikere blant barn her i landet, foreligger — mig bekjent — ennu ikke. Men endel forsøk, som jeg har foretatt med skolebarn, synes å vise, at det eidetiske anlegg ikke er på langt nær så utbredt i Oslo, som det efter Jaensch's angivelse skal være i Marburg.

De nyere undersøkelser over de eidetiske billeder har vakt megen interesse. Anskuelsesbilledene kunde nemlig synes å være en oprinneligere form for hukommelsesbilleder enn våre vanlige forestillinger. Denne antagelse synes dog tvilsom.[1] Men iallfall fenomenologisk slutter anskuelsesbilledene sig langt nærmere til sansningene. De inntar i virkeligheten en eiendommelig mellemstilling mellem fornemmelse og vanlig forestilling.

Efter at en ytre påvirkning har ophørt, kan der — som vi har sett — optre et efterbillede. Dette efterbillede er imidlertid like så fast bunnet til den ytre påvirkning som den oprindelige fornemmelse og slutter sig til denne som en efter-fornemmelse. I ganske bestemte henseender representerer nu de optiske anskuelsesbilleder et overgangstrin mellem disse efter-fornemmelser og de vanlige forestillingsbilleder.

For efterbilledene gjelder, iallfall innenfor visse grenser,

---

[1] Mot de vidtgående slutninger som Jaensch og hans skole har trukket av sine undersøkelser over anskuelsesbilledene må blandt annet innvendes, at hvis anskuelsesbilledet virkelig var den oprinnelige rot til alle «Wahrnehmungs- und Gedächtnis- Phänomene», måtte det eidetiske anleggs utbredelse være desto større, jo lavere alderstrin man undersøkte. De foretatte undersøkelser synes imidlertid tvertom at vise, at der er et høidepunkt for det eidetiske anlegg mellem 11 og 15 år. (Smlgn. K. Koffka «Über die Untersuchung an den sogennannten optischen Anschauungsbildern.» Psychol. Forschung, B. III (1923), s. 160 ff.)

den såkalte Emmertske lov: Efterbilledet vokser proporsjonalt med den avstand i hvilken det sees. Forestillingsbilledet derimot er næsten uavhengig av den avstand i hvilken det lokaliseres. Anskuelsesbilledet står mellem begge. — På lignende måte inntar anskuelsesbilledene en mellemstilling mellem efterbillede og forestilling med hensyn til avhengighet av øinenes vandring, hodets bevegelser o. s. v.[1]

Det eidetiske anlegg har mange grader. Ofte lykkes det bare å danne anskuelsesbilleder av særlig inntrykksfulle og iteresserende gjenstande. Undertiden sees i anskuelsesbilledet bare enkelte dele av objektet eller bare omriss uten enkeltheter. — Også på andre sanseområder enn det optiske kan der optre anskuelsesbilleder. Særlig er ved hudsansen anskuelsesbilleder hyppige.

Ved lang beskjeftigelse med og hyppig gjentagelse av inntrykk kan forøvrig anskuelsesbilleder optre også hos mennesker, som i almindelighet ikke har tilbøielighet til å danne eidetiske billeder. Man finner dette fenomen beskrevet også i den eldre psykologiske literatur. Fechner betegnet det som «sansehukommelse» (Sinnesgedächtniss). Således kan det hende, at man om aftenen, hvis man i løpet av dagen i timevis har beskjeftiget sig med iakttagelse av mikroskopiske preparater, ved å gni øinene e. l. plutselig kan komme til å se for sig lysende billeder av disse preparater i full tydelighet med alle enkeltheter. Særlig hyppig optrer slike «gjentagelsesfornemmelser», som man også har kalt dem, efter bevegelsesinntrykk. Har man f. eks. hele dagen reist på sjøen, hender det ikke sjelden, at man synes å kjenne båtens bevegelser ennu lenge efter at man er kommet på land.

* * *

[1] Stor interesse har det, at de subjektive anskuelsesbilleders farve i visse tilfelle kan blande sig med virkelige farver efter de almindelige farveblandingslove. Gjennem slike farveblandingsforsøk kan det bli mulig å få et meget inntrykksfullt bevis for anskuelsesbilledenes virkelighet, uavhengig av eidetikernes blotte påstand, idet som regel de ungdommelige eidetikere er helt ubekjente med den fysiologiske optiks farveblandingslove.

Almindeligst er — som nevnt — det eidetiske anlegg hos ganske unge mennesker i førpubertetsalderen. I senere alder pleier den eidetiske evne å tape sig. Den forblir imidlertid bestående også hos en del voksne. Et ekstremt tilfelle beskriver de Boismont: Maleren William Blake behøvet bare å la en person han skulde male sitte en halv time for sig. Når han senere skulde arbeide videre på portrettet, dannet han sig et anskuelig hukommelsesbillede av vedkommende og plaserte det på en stol: «Jeg fattet vedkommende i min ånd, jeg satte ham på stolen, hvor jeg så ham like så tydelig, som om han i virkeligheten hadde sittet der, og jeg kan endog føie til: med mer bestemte og levende former og farver. Jeg så fra tid til annen efter den imaginære skikkelse, og jeg begynte å male; jeg avbrøt mitt arbeide for å prøve stillingen, ganske som om originalen hadde sittet foran mig. Hver gang jeg kastet et blikk på stolen, så jeg vedkommende.»[1]

Overhode synes evnen til å danne forestillingsbilleder av sansningstydelighet å være relativt utbredt blant kunstnere. For mange diktere får fantasiskikkelsene sanselig anskuelighet og fullt liv. Dikteren føler og fornemmer med dem, deres skjebne gjør det dypeste inntrykk på ham. «De skikkelser, som min innbildningskraft frembringer — skriver Flaubert til Taine — affiserer mig, forfølger mig, eller meget mer: jeg er det, som lever i dem. Da jeg beskrev, hvorledes Emma Bovary blev forgiftet, hadde jeg en så tydelig arsenikksmak på tungen, var jeg så riktig forgiftet, at jeg like efter hverandre to gange blev dårlig — — og kastet op hele middagen.»[2]

Et annet eksempel på dikteres visionert sterke innbildningskraft forteller Varnhagen von Ense: «General von Pfuel fortalte mig, at Heinrich von Kleist engang i Dresden var kommet ganske forstyrret inn til ham, lik-

---

[1] Cit. efter O. Kroh: Subjektive Auschauungsbilder bei Jugendlichen (1922).

[2] Cit. efter K. Birnbaum: Psychopathologische Dokumente (1920), s. 76.

blek og med ansiktet fortrukket av smerte. På det forskrekkede spørsmål ,hvad som feilte ham? hadde han med et dypt sukk svart: «Nu er hun død!» — mens tårene løp ham ned over kinnene. Der behøvdes lang overtalelse, før han blev beroliget. Men hans døde var hans amasonedronning Penthesilea, som han nettop hadde latt dø. Så alvorlig tok han sine dikteriske skikkelser. Så inderlig levet han med dem.»

Utpreget hallusinatorisk fantasi hadde E. T. A. Hoffmann. Hans fortrolige ven Hitzig forteller om ham, at når han skrev om skrekkinnjagende skikkelser av enhver art, så han dem virkelig om sig. Når han arbeidet om natten, pleiet han derfor ofte å vekke sin hustru for at hun kunde holde ham ved selskap inntil han var ferdig!

Synesthesiene.

Mens altså de rent mnemiske billeder i almindelighet i det fullt utviklede sjelsliv utmerker sig ved en eiendommelig avblekethet, «ulegemlighet», ved hvilken de på karakteristisk måte adskiller sig fra sansningene, kan de i visse tilfeller nærme sig sansningskarakter og i hallusinasjonene — som senere skal behandles — endog helt anta denne. Grensen mellem sansefornemmelse og mnemisk billede er fra den subjektive oplevelses standpunkt sett helt flytende. Forskjellen ligger ikke så meget i det oplevelsesmessige som i opståelsesbetingelsene: Sansefornemmelsene opstår på grunnlag av en ytre irritasjon av sanseorganene, som gjennem sansenervene ledes til hjernen. Ved de mnemiske billeder derimot mangler denne ytre påvirkning: Betingelsene for deres opståen ligger i hjernen selv.[1]

[1] Forutsatt er her den almindelige naturvidenskapelige realisme. De erkjendelsesteoretiske vanskeligheter, som reiser sig i forbindelse med den, går jeg her ikke inn på. Innen for rammen av en mer omfattende og erkjendelsesteoretisk mer tilfredsstillende opfatning må forskjellen mellem fornemmelse og forestilling defineres anderledes. Den formulering, som her er gitt, er rent provisorisk.

Hvor flytende grensen mellem fornemmelse og mnemisk billede er, ser vi også derav, at der er oplevelser, som vi overhode ennu ikke vet, om vi skal regne til fornemmelsene eller til de mnemiske billeder, nemlig de såkalte sekundærfornemmelser («synesthesier»).

Ved synesthesiene fremkalder påvirkning av en sans tillike oplevelser, som svarer til en annen sans. Almindeligst er det vel, at hørselsfornemmelser er ledsaget av farvefenomener. Denne farvehørsel («audition colorée») skulde efter de undersøkelser, som hittil er gjort, forekomme temmelig almindelig (hos omtrent 4 pct.)

Farvehørslen ytrer sig almindeligst derved, at de forskjellige vokaler ledsages av farveinntrykk. a kan f. eks. vekke inntrykk av hvitt, e av gult, i av blått o. s. v. I almindelighet er farvene forskjellige for de forskjellige personer, men er konstante for en og samme person. Farvene kan ofte være meget utpregede, undertiden så utpregede, at de endog skal kunne virke forstyrrende. Deres lokalisasjon i rummet er forskjellig. Nogen ser dem på den gjenstand som de tilfeldigvis har rettet blikket mot. Andre knytter dem til selve tonene og lokaliserer dem på samme ubestemte måte som dem.

Av megen interesse er den musikalske farvehørsel. Det er ikke usedvanlig, at bestemte instrumenter gjennemgående tilskrives bestemte farver, fløiten f. eks. blått, trompeten rødt. Endog enkelte komponisters hele musikk kan ha en bestemt farve. Andre farvehørere opfatter forskjellige stemmer med forskjellig farve: De kjenner blå, gule, grønne, røde stemmer. — Friedrich Wehofer forteller om sig selv, at han en gang ved å høre Mozarts G-Moll-symfoni hadde følgende oplevelse: «Neppe hadde de første fulle akkorder hilst mig og satt mig i Mozart-stemning, så begynnte der å utvikle sig for mig et skuespill, som jeg fulgte med forbauselse og henrykkelse. I salen blev det levende; en sølvhvit himmel syntes å danne sig, på hvilken der svevet bevegede skyer — rosenrøde og blå, undertiden gullrøde, så

smaragdgrønt glitrende. På et bløtt innsmigrende sted drog sølvtråder gjennem kransen av de små skyer; da tonene svulmet, vokset tillike farvelyset til gigantiske former fulle av bevegelse og liv; et farvespill, som var uforlignelig meget skjønnere og rikere enn i det mest kunstferdige kaleidoskop.»[1]

Hvorledes disse eiendommelige synesthesier skal forklares, er ennu omstridt. Man kan enten tenke sig, at der direkte kan svares på en sanseirritasjon, ikke bare med en, men med to eller flere forskjellige fornemmelsesarter. Eller også kan man tenke sig, at enkelte fornemmelser hos særlig anlagte individer på grunnlag av bestemte oplevelser regelmessig vekker meget livlige mnemiske prosesser svarende til andre sanseområder. I første tilfelle vilde de farver, som farvehøreren ser, være virkelige fornemmelser, i annet tilfelle derimot mnemiske oplevelser. Hvilken av disse antagelser er riktig, vet vi imidlertid ikke. Sannsynligvis gjelder ikke samme forklaring for alle tilfelder, så at begge antagelser kan ha sin relative berettigelse.

Forestillingstypene.

De forskjellige mennesker er altså meget forskjellige med hensyn til sine forestillingers tydelighet.

Men også med hensyn til arten av forestillinger forholder de forskjellige mennesker sig forskjellig. De forskjellige individer tilhører forskjellige forestillingstyper.

«Når jeg skriver en scene — sa Legouvé til Scribe — så hører jeg; men De ser. Ved hver setning, som jeg skriver ned, treffer de talende personers stemmer mitt øre. Men De, som er Deres eget teater, de ser Deres aktører vandre frem og tilbake for Deres øine og gestikulere. Jeg er en tilhører, De en tilskuer.» — «Fullstendig riktig — svarte Scribe — vet De, hvor jeg befinner mig når jeg skriver et stykke? Midt i parterre.»[2]

---

[1] Cit. efter A. Messer: Psychologie (7—9 Tausend, 1922), s. 133.

[2] Cit. efter W. James: Psychology, s. 306.

Gjennem denne samtale mellem to forfattere får vi et inntrykk av to helt forskjellige forestillingstyper, den visuelle og den auditive eller akustiske. For dem, som tilhører den visuelle type, spiller synsforestillingene hovedrollen. Deres forestillingsliv beveger sig fortrinsvis i synsbilleder. De likesom ser for sig det de tenker på. For dem derimot, som tilhører den akustiske type, spiller hørselsforestillinger hovedrollen.

Foruten den visuelle og den akustiske type gis der også en tredje forestillingstype, den motoriske. For motorikeren spiller kinesthetiske forestillinger, bevegelsesforestillingene, den mest avgjørende rolle. Særlig forestillinger om taleorganets bevegelser har betydning. Dog dreier det sig her i almindelighet ikke om rene forestillinger, men også om virkelige fornemmelser, skrivende sig fra svake talebevegelser, som pleier å ledsage tanken på ord.

Extreme tilfeller av disse forskjellige typer er sjeldne. De fleste mennesker tilhører blandede typer. Med hensyn til ordforestillinger synes de fleste å være akustisk-motoriske, men med hensyn til forestillinger om ting visuelle.

Forskjellen mellem de forskjellige forestillingstyper har naturligvis den mest inngripende betydning for de forskjellige menneskers hele indre liv.

Forestilling og tanke.

Vi har hittil betraktet egenskaper ved forestillingene som anskuelige billeder. I almindelighet har imidlertid disse egenskaper en ganske underordnet interesse i sammenligning med det, som forestillingene betyr. Den viktigste eiendommelighet ved forestillingene er deres intensjonale karakter: Forestillingene mener umiddelbart noget fra forestillingsbilledene selv forskjellig. Svever en flyktig og ufullstendig synsforestilling av et ansikt gjennem min bevissthet, er det i almindelighet ikke dette billede i

og for sig, som interesserer mig; men i og gjennem dette billede t e n k e r jeg på en virkelig, fraværende person. Billedet b e t y r noget.

I bevisstheten kan forestillingene veksle og forandres, mens jeg dog den hele tid m e n e r den samme gjenstand. Denne kan være r e p r e s e n t e r t i bevisstheten på forskjellig måte: der er en hel trinrekke fra de sanselig tydelige og detaljrike anskuelsesbilleder til de helt flyktige, skjematiske forestillinger, som bare inneholder nogen ganske få utydelige og vekslende anskuelige trekk. Også disse synes imidlertid å kunne falle vekk og gjenstanden i bevisstheten være representert av en u a n s k u e l i g b e t y d n i n g s b e v i s s t h e t. Således kan f. eks. ved hurtig lesning ordenes mening være oss helt klar; vi kan ha en ganske bestemt v i d e n om de ting ordene betegner uten at det er mulig i bevisstheten at opdage anskuelige forestillingsbilleder av dem. Denne betydningsoplevelse beror antagelig — som vi senere under behandlingen av den begrepsmessige tenkning kommer tilbake til — på mnemiske prosesser av lignende art som dem, der ligger til grunn for forestillingsbilledene, men er allikevel s o m o p l e v e l s e noget helt annet enn en sum av anskuelige forestillingsbilleder. I det fullt utviklede kulturmenneskes sjelsliv synes de uanskuelige betydningsbevisstheter å spille en ennu langt viktigere rolle enn de anskuelige forestillinger. På grunn av deres uanskuelige karakter er det imidlertid ikke godt mulig nærmere å beskrive dem. De får så å si først fatbar skikkelse gjennem de innhold som de «mener». Og når disse innhold nærmere skal gjøres rede for, «utfoldes» de i bevisstheten i anskuelige forestillinger.

I det følgende brukes for letvinthets skyld ordet forestilling både om anskuelige forestillingsbilleder og om uanskuelige betydningsbevisstheter. Vi må da skjelne mellem anskuelige og uanskuelige forestillinger. — Forsåvidt en forestilling «mener» noget fra forestillingen selv forskjellig, betegnes den som en t a n k e. Det særkjennende for tanken er altså intensjonaliteten.

2. Forestillingsassosiation.

Assosiasjonslovene.

Vårt forestillingsliv synes preget av tilfeldighet og lunefullhet. Især hvis man passivt hengir sig til sine forestillinger — «drømmer med åpne øine» — kan man ofte bli forbauset over de tilsynelatende helt umotiverte sprang, som «tanken» kan gjøre. Forestilling følger på forestilling, tilsynelatende uten orden og regel. De merkeligste «tankehopp» gjøres, og før man aner det, er man langt, langt vekk fra utgangspunktet, fra det man oprinnelig begynnte å tenke på.

Vårt forestillingsløp kunde derfor synes helt lov- og regelløst. Ikke lovmessig sammenheng og orden, men vilkårlighet og lunefullhet synes å herske.

I virkeligheten er imidlertid denne mangel på lovmessighet bare tilsynelatende. Ved nærmere undersøkelse lykkes det å finne lov og regel i det tilsynelatende kaos. Allerede meget tidlig lykkedes det psykologien å finne en rekke ganske enkle love, som forestillingene følger. Disse love, de såkalte assosiasjonslove, går tilbake til Aristoteles. I den nyere tid blev deres fundamentale betydning for psykologien erkjent av de engelske assosiasjonspsykologer i det 18. og 19. århundrede.

Man pleiet tidligere å opstille fire assosiasjonslove:

1. Loven om assosiasjon ved likhet: Et sjelelig innhold har en tendens til å vekke forestillingen om noget lignende. Ser jeg f. eks. på gaten en mann, som ligner kong Håkon, kommer jeg lett til å tenke på kongen. Et aeroplan leder ofte tanken hen på en fugl o. s. v.

2. Loven om assosiasjon ved kontrast: Et sjelelig innhold har en tendens til å vekke forestillingen om det motsatte. Sort får mig til å tenke på hvitt, liv på død, rikdom på fattigdom.

3. Loven om assosiasjon ved naboskap i rummet: Er to inntrykk rumlig nært forbunnet med hverandre, har det ene inntrykk eller forestillingen om det,

når det igjen optrer i bevisstheten, en tendens til å reprodusere forestillingen om det annet. Tenker jeg f. eks. på Peterskirken i Rom, kommer jeg lett til å tenke på Vatikanet; tenker jeg på slottet i Oslo, kommer jeg lett også til å tenke på Karl Johanstatuen.

4. Loven om assosiasjon ved naboskap i tid: Er to inntrykk samtidige eller følger de nært efter hverandre, har det ene inntrykk eller forestillingen om det, når det igjen optrer i bevisstheten, en tendens til å fremkalde forestillingen om det annet. Ser jeg et lyn, venter jeg torden; kjenner jeg stekelukt, tenker jeg på biff o. s. v.

Disse fire regler gjelder nu også utvilsomt i vid utstrekning for vårt forestillingsløp. De er imidlertid ikke alle like grunnleggende. De tre første er ingen selvstendige love, men kan tilbakeføres på den siste. Men denne må da gis en noget utvidet form: Er to innhold a og b blitt oplevet samtidig eller kort efter hverandre, vil ikke alene a ha en tendens til å vekke forestillingen om b, men også de innhold, som ligner a, har en slik tendens (prinsippet om reproduksjon ut fra lignende utgangsledd). Har f. eks. et barn lært å betegne en blå farve som blå, vil det også lett komme til å kalde en fiolett farve, hvis navn det ennu ikke kjenner, for blå. Til reproduksjon av ordbilledet «blå» er det altså ikke nødvendig, at det oprinnelige inntrykk eller forestillingen om det igjen fremtrer. Et lignende inntrykk er tilstrekkelig. Strengt tatt vender jo overhode aldri et inntrykk tilbake i nøiaktig samme form. I virkeligheten omfatter igrunnen derfor prinsippet om reproduksjon ut fra lignende utgangsledd all reproduksjon.

På loven om assosiasjon ved naboskap i tid i sin utvidede form lar nu for det første loven om assosiasjon ved likhet sig tilbakeføre. Likheten mellem ting består ofte deri, at de har visse bestanddele eller egenskaper felles, mens de i andre henseender er helt forskjellige. Således beror f. eks. likheten mellem ord, som rimer på hverandre, derpå, at ordene har en del felles bokstaver,

mens de øvrige bokstaver kan være helt forskjellige. Men sett nu at vi ser en ting, som har egenskapene abcd, og at vi tillike fra tidligere erfaringer kjenner en lignende ting med egenskapene cdef. Tidligere er altså egenskapene ef blitt oplevet samtidig med cd. Mellem cd og ef består der derfor efter loven om assosiasjon ved naboskap i tid en assosiasjon. Idet nu tingen abcd sees, vil trekkene cd i denne kunne fremkalle forestillingen om ef og dermed om hele tingen cdef. Under formidling av de felles trekk cd kan altså en ting abcd på grunnlag av den almindelige assosiasjonslov fremkalle forestillingen om den lignende ting cdef, selv om disse to ting ikke tidligere har vært oplevet samtidig eller like efter hverandre — uten at vi behøver å anta nogen særskilt lov om assosiasjon ved likhet. Forøvrig gjelder naturligvis også her prinsippet om reproduksjon ut fra lignende utgangsledd, så at de formidlende trekk ikke behøver å være de samme for begge ting; det er tilstrekkelig at de ligner. Arne Løchen[1] forteller f. eks. at han en gang ved synet av en kakkelovn med langt ovnsrør kom til å tenke på en ung pike, som han nylig hadde vært sammen med, og som utmerket sig ved en ualmindelig lang hals. Det formidlende element mellem ovnen og piken var her en bestemt dels lignende langaktige form.

Også loven om assosiasjon ved naboskap i rummet lar sig lett tilbakeføre på den grunnleggende lov om assosiasjon ved naboskap i tid. Ting, som rumlig hører sammen, opleves også i almindelighet i nær tidssammenheng. Hvis ikke, er der heller ingen assosiativ forbindelse mellem dem. Tanken på Peterskirken vilde ikke få mig til å tenke på Vatikanet, hvis jeg ikke hadde sett dem sammen eller hørt dem nevne sammen. Det rumlige naboskap alene gir i og for sig ikke noget grunnlag for assosiasjonsdannelsen.

Og hvad endelig assosiasjon ved kontrast angår, er det også her unødvendig å anta en egen lov. Vi har å gjøre

---

[1] Arne Løchen: Fantasien (1917), s. 21.

med et spesialtilfelle av assosiasjon ved tidskontiguitet: Hvor kontraster opleves sammen, gjør de ofte et sterkt inntrykk på oss. På grunn av dette følelsesinntrykk blir assosiasjonen sterkere enn vanlig.

All forestillingsforbindelse synes derfor tilsist å kunne underordnes en almindelig assosiasjonslov, som vi kan formulere slik: Inntrykk, som opleves samtidig eller kort efter hverandre, assosierer sig med hverandre slik, at det ene inntrykk eller forestillingen om det, når det igjen optrer i nært samme eller lignende form, har en tendens til å fremkalle forestillinger om de andre.

Denne almindelige lov for forestillingsassosiasjonen betyr imidlertid ikke annet enn anvendelsen på forestillingslivet av det grunnleggende prinsipp om den betingede reaksjon i forbindelse med analogiprinsippet.

De nærmere betingelser for forestillingsreproduksjonen.

Den almindelige assosiasjonslov er naturligvis ennu ikke på langt nær tilstrekkelig til entydig å bestemme forestillingsløpet. Enhver av de ting, som jeg daglig oplever omkring mig, har jeg tidligere oplevet tallrike ganger i de forskjelligste sammenhenger. De inntrykk, som jeg i et gitt øieblikk har, er derfor assosiert, ikke bare med en enkelt forestilling, men med en overordentlig stor mengde forskjellige forestillinger. Ifølge assosiasjonsloven må der derfor ved hvert av dem være tilstede en hel rekke av tendenser til fremkallelse av forestillinger. Av alle disse forestillinger, som der ifølge assosiasjonsloven er en mulighet for, blir imidlertid bare nogen ganske få virkelig reprodusert, så de trer klart frem i bevisstheten. Blandt alle de forestillinger, som har mulighet for å reproduseres, skjer der er utvalg.

Hvilke faktorer er det nu, som her er bestemmende?

Hvad er det, som avgjør, hvilke av de mange mulige forestillinger virkelig fremkalles i bevisstheten?

Der er her to hovedfaktorer, som gjør sig gjeldende: 1. Assosiasjonenes styrke og 2. Forholdet til hele den øvrige sjelstilstand.

Assosiasjonenes såkalte styrke avhenger igjen av en hel rekke forskjellige omstendigheter, som vi alt har lært å kjenne under omtalen av prinsippet om den betingede reaksjon, øvelsesprinsippene og prinsippet om tilfredsstillelse og utilfredsstillelse.

For det første avhenger assosiasjonenes styrke i høi grad av den opmerksomhet, med hvilken inntrykkene opleves. Leser vi noget med opmerksomhet, husker vi det ganske anderledes godt, enn om vi leser det flyktig og uopmerksomt gjennem.

Sammenhengende med opmerksomhetens rolle er den overordentlig store betydning som følelsene har for assosiasjonenes styrke. Oplevelser, som har vært sterkt følelsesbetonte, huskes særlig lett. En glimrende suksess huskes og blir lett levende i bevisstheten — likeså en grov krenkelse. Krenkelsen kan likesom grave sig inn i sinnet, og forestillingen om den bli levende ved de minste foranledninger. I almindelighet er det forøvrig så, at de forestillinger, som er forbundet med lyst, har særlig lett for å reproduseres. Ved dem dveler vi gjerne, mens de forestillinger, som vekker ulyst, blir trengt tilbake. På dette forhold beror det vel, at den eldre generasjon så gjerne pleier å tale om «den gode gamle tid».

Foruten opmerksomheten og følelsen har også en hel rekke andre faktorer betydning for assosiasjonenes styrke. I den senere tid har man søkt å komme til klarhet over disse faktorer gjennem grundige eksperimentelle undersøkelser.

Sådanne eksperimentelle undersøkelser av hukommelsen kan utføres efter forskjellige metoder.

En meget anvendt metode er den såkalte lære- og sparemetode, som er utarbeidet av Ebbinghaus.

Den svarer til prinsippet til utenadslæringen i skolen: Man lar et eller annet stoff, f. eks. et dikt eller en rekke ord, innprege så lenge, til det nettop kan fremsies feilfritt, og undersøker, hvor mange gjentagelser der under forskjellige omstendigheter trenges hertil. Til forskjellige senere tider, når stoffet er delvis glemt igjen, kan man så undersøke, hvor mange nye gjentagelser der må til for igjen å lære det så man kan fremsi det. Jo flere nye gjentagelser der skal til, med andre ord jo mindre av gjentagelser der spares på grunn av den tidligere læring, desto mer er stoffet «gått i glemmeboken». Man kan altså gjennem denne metode få et slags mål for, hvorledes glemselen avhenger av tiden. — Istedenfor å anvende dikt eller rekker av almindelige ord anvender man meget ofte rekker av meningsløse stavelser. Derved har man ment å kunne undgå den feilkilde, som betinges derav, at de almindelige ord alt på forhånd er forbundet med hverandre gjennem mangeslags forskjellige assosiasjoner.

En annen metode, som anvendes meget ved undersøkelsen av hukommelsen, er treffermetoden, som er angitt av G. E. Müller. Man har lest et bestemt antall ganger en rekke stavelser f. eks. i trocheisk rytme. Senere blir de betonte stavelser foreført og forsøkspersonen har til opgave hver gang å nevne den følgende stavelse. Antallet av treffere, d. v. s. det antall tilfeller, hvor han svarer med den riktige stavelse, gir da et mål for styrken av assosiasjonen mellem leddene. Viktig er i mange tilfeller også bestemmelsen av den tid som går, før den annen stavelse blir nevnt («treffertiden»).

Ved hjelp av disse og andre metoder har man i den senere tid nøie studert en rekke forskjellige forhold ved assosiasjonene. I det store og hele har disse undersøkelser bekreftet det praktiske livs erfaring. Her skal bare nevnes et par ting.

For det første gjelder — som vi jo alle vet — at det, som nyligst har vært i bevisstheten, under ellers like omstendigheter reproduseres lettest. Reproduserbarheten

avtar imidlertid hurtig: saken g l e m m e s. Denne glemselsprosess går først meget hurtig for sig, senere stadig langsommere og langsommere. Ved å eksperimentere efter lære- og sparemetoden med meningsløse stavelser fant Ebbinghaus følgende «glemselslov»:

$$m = \frac{k}{(\log t)^c}$$

hvor m er sparingen i procenter, t mellemtiden, k og c konstanter. En grafisk fremstilling av glemselsprosessen gir fig. 14.

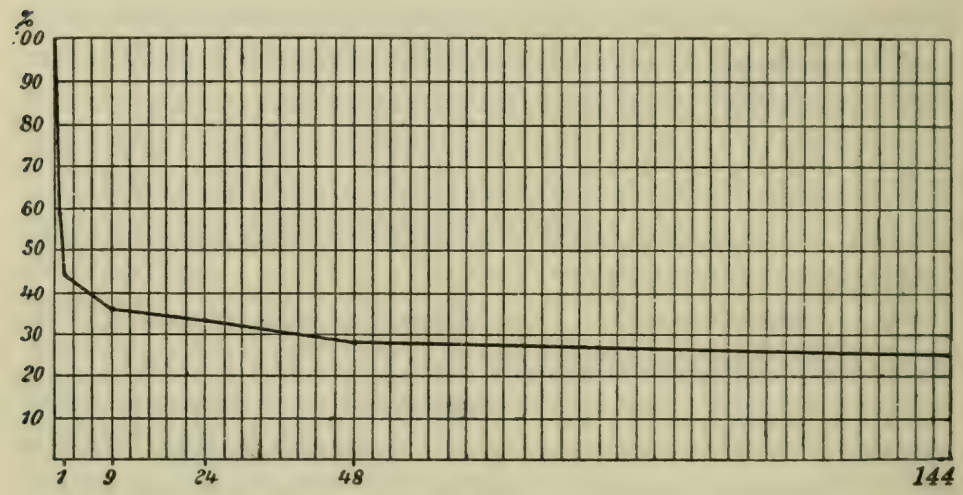

Fig. 14. G l e m s e l s k u r v e. (Efter Ebbinghaus).

Av glemselskurvens form kan man uten videre avlede den såkalte a n n e n J o s t's k e s e t n i n g: Er to assosiasjoner av samme styrke, men av forskjellig alder, vil i den følgende tid den eldre svekkes mindre enn den yngre. De eldre assosiasjoner sitter altså forholdsvis best. Eksperimentelle undersøkelser har også vist, at gamle assosiasjoner blir mer styrket enn nye ved like mange gjentagelser (d e n f ø r s t e J o s t's k e s e t n i n g).

For innarbeidelsen av nye assosiasjoner mellem to ledd a og b synes de andre assosiasjoner, i hvilke a og b på forhånd står, å ha stor betydning. Vi møter her et forhold, som har vært særlig undersøkt for forestillingsassosiasjonenes

vedkommende, men som sikkert også gjelder for all annen betinget reaksjon: den såkalte assosiative hemning: Eksisterer der på forhånd en assosiasjon mellem a og c, vanskeliggjøres derved dannelsen av assosiasjonen mellem a og b («generativ hemning»). Omvendt synes gjennem dannelsen av den nye assosiasjon den oprinnelige assosiasjon mellem a og c svekket («effektuell hemning»).

Også en annen art hemning kan gjøre sig gjeldende ved assosiasjonsdannelsen: Den såkalte tilbakevirkende hemning: Enhver intensiv åndelig beskjeftigelse like efter, at man har lært noget, forstyrrer det lærte, svekker assosiasjonene. Der synes altså ved læringen å være et ubevisst «efterarbeide», ved hvilket assosiasjonene befestes. Det ligger nær å bringe dette «efterarbeide» i forbindelse med den egne tilbøielighet som det, som nettop har vært fremme i bevisstheten, har til igjen «av sig selv» å komme frem. De sjelelige innhold synes likefrem å ha en egen vedvarings- eller perseverasjonstendens (G. E. Müller).

De forskjellige bokstaver, ord o. s. v. er innspunnet i et nett av næsten utallige assosiasjoner. På bakgrunn av undersøkelsene over den generative og effektuelle hemning skulde man da vente, at nye assosiasjoner ytterst vanskelig skulde kunne dannes, og at de forskjellige reproduksjonstendenser i høi grad skulde forstyrre hverandre. I vårt almindelige tankeliv og erindringsliv merker vi imidlertid ikke noget større til disse hemninger, og vi lærer med stor letthet nytt.

Hvorledes skal dette forhold forklares? — En rekke undersøkelser over sammenfatningen av de enkeltheter, som skal læres, i kollektivt opfattede grupper eller komplekser har kastet lys over problemet.[1] Man deler f. eks. en rekke stavelser i grupper på hver tre stavelser og lar

[1] Smlgn. f. eks. J. Lindworsky: Exp. Psychologie, s. 172 ff.

dem lese i anapestisk rytme (∪ ∪ —). Hvis man nu senere gir forsøkspersonen en av de betonede stavelser og opfordrer ham til å nevne den stavelse, som først faller ham inn, blir den næst foregående stavelse reprodusert hyppigere enn den umiddelbart foregående. Lignende gjelder i sin almindelighet: Et ledd i et kompleks har en tendens til å reprodusere det hele kompleks fra begynnelsen av (initial reproduksjonstendens). Blir nu en stavelse i et slikt kompleks i en annen rekke assosiert med en annen stavelse, så gjør — som Frings har vist — den generative og effektuelle hemning sig ikke gjeldende. når stavelsen reproduseres innenfor komplekset. Som et ledd i komplekset reproduseres stavelsen ikke selvstendig; men komplekset vekkes som helhet. Komplekser kan igjen assosiere sig med hverandre og inngå som underordnede ledd i mer omfattende komplekser. I vårt vanlige forestillingsliv spiller forestillingene vesentlig rolle som kompleksledd. Derfor gjør hemningene sig så meget mindre gjeldende enn ved de kunstige hukommelsesforsøk.

Som den almindelige erfaring viser, og som det også er godtgjort ved mange forsøk, læres stoff, som det er sammenheng og mening i, overordentlig meget lettere enn det usammenhengende og meningsløse. Den «logiske hukommelse» er den blott «mekaniske» langt overlegen. Det problem, som her reiser sig, er langtfra tilstrekkelig utredet. En stor rekke forskjellige faktorer virker sannsynligvis inn. Men mest avgjørende er vel sammenfatningen til omfattende komplekser på grunnlag av relasjonene mellem de ledd, som skal innpreges. Vi innprenter ikke ordene efter de enkelte bokstaver og setningerne efter de enkelte ord; men vi opfatter og innprenter de mer omfattende enheter, de «meninger» som ordene og setningene gir uttrykk for. Og ut derfra reproduserer vi senere ordene og setningene under utnyttelse av tidligere innarbeidede assosiasjoner mellem ord og deres «betydninger» og ord innbyrdes. Også forøvrig spiller ved den «logiske hukommelse» utnyttelsen av tidligere innarbeidede assosiasjoner en vesentlig rolle: Vi

støtter oss til hele systemet av eldre erfaringer — naturlover og tilvennede sammenheng.

Man hadde tidligere en tilbøielighet til å betrakte assosiasjonenes dannelse og tilsynelatende opløsning altfor meget i kunstig abstraksjon. I virkeligheten spiller ved all læring og glemsel hele den psykiske holdning inn. Assosiasjonenes styrke og art avhenger av den innstilling, med hvilken man lærer. En interessant undersøkelse er her gjort av Anathon Aall.[1] Han viste gjennem forsøk, at muligheten for reproduksjon av et bestemt hukommelsesstoff er avhengig av, om man under læringen foresetter sig å lære det bare for en kort tid eller for lang tid.

* * *

Den annen hovedfaktor, som er med å bestemme, hvilke av de efter assosiasjonsloven mulige forestillinger i et gitt øieblikk virkelig skal reproduseres, er forholdet til hele den øvrige sjelstilstand: Under ellers like omstendigheter reproduseres de forestillinger, som har de fleste tilknytningspunkter, som passer best inn i hele den sjelelige situasjon.

Et begrep, som her spiller en grunnleggende rolle, er begrepet forestillingsberedskap. Sett at A er assosiert med B. Nu fremtrer A i bevisstheten; men under de givne omstendigheter er assosiasjonen for svak til å hitføre reproduksjon av B. Fremtrer imidlertid kort efter i bevisstheten C, som også er assosiert med B, så kan B reproduseres, til tross for, at assosiasjonen mellem C og B er så svak, at C i almindelighet ikke bevirker reproduksjon av B. Vi slutter i slike tilfeller, at B's reproduksjon er blitt forberedt gjennem A. A har satt B «i beredskap», så at der skal en mindre foranledning enn vanlig til for å fremkalle den i bevisstheten. Wahle[2] forteller f. eks., at

---

[1] Zeitschrift f. Psychol. B. 66. 1913, Psykologi (1926), s. 210 f.

[2] Anført efter J. Frøbes: Lehrbuch d. exp. Psychologie, B. I. 2 Aufl., s. 564.

rådhuset i hans hjemby en dag minnet ham om Dogepalatset i Venedig, hvad der tidligere aldri var falt ham inn. Ved å tenke sig om, husket han, at han en stund tidligere hadde sett en brosche i form av en venetiansk gondol. Gjennem synet av broschen var forestillingen om Dogepalatset forberedt.

Selv om et sjelsinnhold ikke er tilstrekkelig til å hitføre reproduksjon av en dermed assosiert forestilling, har det altså allikevel en påviselig virkning, og ved summasjon av slike virkninger kan reproduksjonen skje. Her har loven om konstellasjonsvirkningen sitt grunnlag: Under ellers like omstendigheter reproduseres de forestillinger, som er satt i sterkest beredskap gjennem de foregående og øvrige samtidige sjelsinnhold. Alt efter den sjelelige «konstellasjon» reproduseres derfor i forbindelse med samme inntrykk helt forskjellige forestillinger. Leser jeg f. eks. ordet «arbeide» i en fysikalsk avhandling, forstår jeg det på en ganske annen måte enn om jeg leser det samme ord i en socialøkonomisk avhandling eller i en roman.

Den evne et sjelsinnhold har til å sette forestillinger i beredskap og dermed få innflytelse på forestillingsløpet avhenger av dets forhold til instinkter, interesser og viljesakter. Konstellasjonsvirkningen er i høi grad bestemt av innstillingen. Enhver situasjon stiller individet overfor visse opgaver og gir det dermed bestemte innstillinger, som er bestemmende for tankeløpet. Slike innstillinger kan være uvilkårlige eller vilkårlige. Det siste er tilfellet, når tankeløpet beherskes av en bevisst villet opgave. Denne virker som en «overforestilling», der bestemmer tankeløpet. Skal jeg f. eks. utarbeide et foredrag om Nietzsche, strømmer ganske andre tanker inn på mig, enn hvis jeg skal tale om Einsteins relativitetsteori

Hvor en bestemt opgave fastholdes, utgår der altså fra denne visse «determinerende tendenser»: De tanker, som hører til opgaven, begunstiges; andre mulige tanker blir hemmet, og om de dukker op, blir de straks avvist.

Først således blir et ordnet, planmessig forestillingsløp mulig.

I visse sykelige tilstander er det ikke mulig for patienten for lengre tid ad gangen å fastholde en bestemt opgave, en bestemt målforestilling. Følgen er, at forestillingsløpet blir uordnet, tankegangen blir stadig avledet gjennem nye inntrykk og nye innfall. Man taler i slike tilfeller om idé-flukt.[1]

Beslektet med idéflukten blir den sundes forestillingsløp, når han opgir enhver bevisst opgave for sin tenkning og mest mulig passivt hengir sig til sine innfall, til en helt «fri assosieren». Forestillingene følger da hverandre tilsynelatende helt planløst efter «tilfeldige», overfladiske assosiasjoner. Den nærmere analyse viser imidlertid som regel, at der foruten denne overfladiske assosiative sammenheng mellem forestillingene også eksisterer en dypere grunn for reproduksjonene. Disse kan være determinert av underbevisste innstillinger og ledemotiver.[2] Vi kommer senere mer utførlig tilbake hertil.

En bestemt opgave, en bestemt «overforestilling», ikke bare begunstiger visse reproduksjoner, men hemmer samtidig andre. En lignende hemning av ellers nærliggende forestillinger trer også idagen ved sterk opmerksomhetskonsentrasjon, under innflytelse av affekter, og i visse usedvanlige sjelstilstander og spiller en meget stor rolle i vårt sjelsliv.

Jeg spør f. eks. et menneske: «Kan De si mig, hvad er riktigst å si: fem + otte blir fjorten eller fem + otte er fjorten?»

Meget ofte hender det da, at vedkommende overhode

---

[1] Et eksempel (efter Jaspers, Allgemeine Psychopathologie, 3. Aufl. 1923, s. 102): En syk, tysk dame svarer på lægens spørsmål, om hun i det siste år har forandret sig: «Ja, da war ich stumm und dumm, aber nicht taub, ich kenne die Ida Daube, die ist tot, wahrscheinlich an Blinddarmentzündung, ich weiss nicht, ob sie blind war; blinder Hesse, Grossherzog von Hessen, die Schwester Luise, Grossherzog von Baden — — —».

[2] Smlgn. S. Freud: Die Traumdeutung Werke B. II, s. 449 f.

ikke legger merke til, at begge setninger inneholder nonsens: 5 + 8 hverken er eller blir 14, men 13.[1]

Vi har her et eksempel på en overordentlig betydningsfull psykologisk sammenheng. Ved den måte, på hvilken der spørres, blir opmerksomheten rettet mot spørsmålet er eller blir, og denne ensidige retning av opmerksomheten hindrer, at andre forestillinger, som ellers naturlig vilde reproduseres, kommer frem i bevisstheten. Hvis opmerksomheten fengsles i en bestemt retning, innsnevres forestillingsområdet derved, at en rekke ellers nærliggende reproduksjoner avskjæres.

Denne innsnevring av forestillingsområdet innebærer en viss kritikkløshet. Evnen til kritikk beror nettop derpå, at tilstrekkelige motforestillinger vekkes. Faller av en eller annen grunn motforestillingene bort, forsvinner dermed også kritikken. Derfor gjelder, at den, hvis sinn blir sterkt fanget, lett blir kritikkløs overfor det som griper ham.

En særlig stor rolle i så henseende spiller de sterke følelsestilstander, affektene. Affektene har en tilbøielighet til å bevirke en stor ensidighet i forestillingsløpet: motstridende forestillinger kommer ikke op. Man pleier å si, at kjærligheten gjør blind. Men det samme gjelder også hatet, frykten, raseriet o. s. v. — Med det samme forhold henger det sammen, at man så ofte tror det man ønsker.

En særlig sterk kunstig innsnevring av forestillingsområdet kan fremkalles gjennem hypnotiseringsmetodene.[2] Hypnotisørens kunst består først og fremst i å fengsle forsøkspersonens opmerksomhet slik, at han

---

[1] Ennu langt hyppigere merkes feilen ikke, hvis man avleder opmerksomheten ennu mer ved å spørre: «Er De flink i tysk? Kan De hjelpe mig med å si hvad er riktigst: fünf + acht ist vierzehn eller fünf + acht sind vierzehn?» Smlgn. spørsmålet: «Sier man: en gemsefjær i hatten eller en gemsefjær på hatten?»

[2] Nærmere om hypnosen, se senere.

kan få den innstillet i de retninger han selv vil med utelukkelse av alt annet. I den dype hypnose med isolerrapport mellem hypnotisøren og den hypnotiserte er den hypnotisertes bevissthet trukket tilbake fra hele utenverdenen med undtagelse av hypnotisøren, om hvilken den nettop er konsentrert. Følgen av denne ensidige innstilling er en næsten fullstendig kritikkløshet overfor det hypnotisøren sier. De assosiasjoner, som ellers vilde gjort sig gjeldende og tilført bevisstheten motgrunner mot det, som sies, er avskåret. Hypnotisøren kan derfor ofte innbille den hypnotiserte de umuligste ting. Forteller han ham, at han er Bismarck, bekrefter den hypnotiserte det. Sier han til en hypnotisert mann, at han er en kvinne, kan det endog hende, at han kan få den hypnotiserte til å påstå at han husker sine menstruasjoner.

En lignende mekanisme gjør sig gjeldende ved s u g g e s t i o n i almindelig, våken tilstand. Hvis en forestilling inngis slik, at kritiske motforestillinger ikke gjør sig gjeldende, og forestillingen ikke tilstrekkelig logisk bearbeides og innføres i den øvrige forestillingssammenheng, vil den kunne fremkalle meget sterkere virkninger enn ellers. Forestillingen får — billedlig talt — ikke avløp for sin energi ad de vanlige assosiasjonsbaner og opnår derfor en usedvanlig umiddelbar virkekraft, så at endog en inngripende sjelelig eller legemlig forandring kan finne sted bare på grunn av tanken om forandringens inntreden. — Vi skal senere — under omtalen av psykologiens praktiske anvendelser — behandle disse suggestionsvirkninger nærmere.

* * *

En overordentlig eiendommelig og betydningsfull reproduksjonshemning kan tre idagen ved u l y s t b e t o n t e s j e l s i n n h o l d.

Vi har sett, at de ting, som vekker de sterkeste følelser, efterlater sterkest inntrykk og derfor som regel huskes best. I eiendommelig motsetning hertil står det, at i visse

tilfeller nettop de begivenheter som har gjort det aller dypeste inntrykk, på en påfallende måte er glemt. Således viser det sig som regel, at hysterikere ikke bevisst kan huske de sterkt affektfulle oplevelser, som danner det egentlige grunnlag for deres sykelige symptomer.

Det dreier sig imidlertid i slike tilfeller ikke på nogen måte om en virkelig utviskning av hukommelsessporene. Disse kan tvertom — som vi senere skal se — være sterkere virksomme enn om begivenhetene bevisst kunde huskes. Hvad det dreier sig om, kan derfor bare være en særegen reproduksjonshemning: På grunn av den sterke ulyst, som er knyttet til disse oplevelser, avskjæres erindringen om dem fra bevisstheten. Bevisstheten beskyttes mot det altfor pinefulle derved, at opmerksomheten trekkes helt tilbake fra det. Det synes overhode å være en almindelig, i høieste grad betydningsfuil tendens i sjelslivet til å fortrenge det ubehagelige og ulystfylte fra bevisstheten (Freud).

Vi ser her igjen, hvorledes hukommelsen ikke følger så enkle, så å si mekaniske prinsipper, som tidligere psykologiske fremstillinger ofte gir inntrykk av, men har relasjon den hele personlighet og dens biologiske interesser. Assosiasjons- og reproduksjonsmekanismen er som et maskineri, der tas i bestemte interessers tjeneste og får sin egentlige drivende kraft fra de instinktive drifter og følelser.

3. Grunnlaget for de mnemiske oplevelser.

Engrammerne og deres bevarelse.

Det bevisste sjelsliv skifter stadig. Inntrykk, tanker, følelser kommer og går. Men når en sjelstilstand går ut av bevisstheten, forsvinner den altså ikke sporløst. Den bevares på en eller annen måte utenfor bevisstheten ved å efterlate et hukommelsesspor. Det viser sig deri, at nye oplevelser og reaksjoner tar farve efter de tidligere, og fremfor alt deri, at det er mulig å gjenfremkalle disse i erindringen.

Hvori består nu imidlertid disse hukommelsesspor eller engrammer (R. Semon), og hvori består forbindelsen mellem dem?

Det vet vi ikke sikkert. Men for en naturvidenskapelig tankegang ligger det nær å tenke sig grunnlaget for hukommelsen i de eftervirkninger som de nervøse prosesser efterlater i nervesystemet. Til de sjelelige oplevelser svarer der nerveprosesser, og disse prosesser efterlater nervesystemet i en annen tilstand enn før. Fremfor alt forandres synapsenes motstand, og derved blir bestemte nervøse forbindelsesveier «lettere gangbare». Måskje har vi i denne forandring av synapsenes motstand en faktor som spiller en vesentlig rolle for all hukommelse.

Å forsøke å opstille en detaljert fysiologisk teori for hukommelsessporene og deres forbindelser er imidlertid på vårt nuværende trin av viden for tidlig.[1] Foreløbig må vi nøie oss med, at engrambegrepet viser sig meget fruktbart, også uten bestemte forestillinger om engrammenes egentlige natur — på lignende måte som atombegrepet var ytterst nyttig for naturvidenskapene også lenge før man kjente noget til atomenes indre opbygning.

Det kriterium, som vi bruker i det daglige liv, når vi vil prøve eksistensen av et hukommelsesspor, er reproduksjonen av den tilsvarende forestilling i bevisstheten: En oplevelse er «bevart», når vi ved å besinne oss på den kan gjenfremkalle den. Kan vi ikke, selv ved gjentagen «eftertenkning», reprodusere den, er vi tilbøielig til å slutte, at den er gått tapt, at hukommelsessporet efter den er utvisket.

En slik slutning er imidlertid i høi grad forhastet. Ved hjelp av spesielle metoder kan i overordentlig mange tilfeller hukommelsesspor påvises også der, hvor vanlig vilkårlig reproduksjon er umulig.

Et meget viktig hjelpemiddel til påvisning av hukom-

---

[1] Angående vanskelighetene ved gjennemførelsen av de forskjellige fysiologiske «hukommelsesteorier» smlgn. E. Becher: Gehirn und Seele. 1911.

melsesspor har vi i Ebbinghaus' sparemetode. Ved hjelp av den kunde f. eks. Ebbinghaus selv påvise eftervirkninger efter dikt han hadde lest for over tyve år siden. Han lærte igjen stanser av Byrons Don Juan, som han for 22 år siden for første gang hadde lært, inntil han nettop kunde gjenta dem, og senere aldri mer sett. Den tid, som trengtes for efter 22 års forløp å lære dem igjen, var gjennemsnittlig 7 pct. mindre enn for andre stanser av samme dikt, som ikke tidligere var lært.

Ved hjelp av samme metode kan man påvise spor efter det, som er oplevet i epileptisk «demringstilstand», for hvilken der tilsynelatende består den mest fullstendige amnesi. Også efter oplevelser under den Korsakoffske psykose, hvor et hovedsymptom nettop er forstyrrelsen av innprentningsevnen, har Brodmann og Gregor ved hjelp av sparemetoden kunnet påvise spor.[1]

Videre viser det sig, at i særlige bevissthetstilstander oplevelser kan reproduseres, som forlengst er gått tapt for den vanlige hukommelse.

Således har man eksempler på høist merkelige hukommelsesydelser i febertilstander. Et eldre, ofte anført tilfelle er beskrevet av Coleridge: En ung kvinne på fire eller fem og tyve år, som hverken kunde lese eller skrive, fikk nervefeber. Under denne blev hun, efter hvad alle prester og munker i omegnen erklærte, besatt, og det, som det syntes, av en meget lærd djevel. Hun fortsatte uophørlig å tale latin, gresk og hebraisk i en meget pompøs tone og med tydelig uttale. Tilfellet tiltrakk sig en ung læges særlige opmerksomhet. En rekke av hennes utgydelser blev skrevet ned. De viste sig å bestå av setninger, som hver for sig var sammenhengende og forståelige, men som hadde liten eller ingen innbyrdes sammenheng. Lægen besluttet å undersøke hennes tidligere liv, og det lykkedes ham tilsist å opdage det sted, hvor hennes foreldre hadde bodd, og at patienten ni år gammel

---

[1] Se P. Schilder: Medizinische Psychologie (1924), s. 124 f.

var kommet til en protestantisk pastor og hadde vært hos ham nogen år. Her lå gåtens løsning. Det viste sig nemlig, at den gamle mann hadde hatt for vane å spasere op og ned i en gang, som grenset til kjøkkenet, og lese for sig selv med høi stemme av sine yndlingsbøker. Blandt disse fantes en samling av rabbinske skrifter og adskillige av greske og latinske fedre. Og det lykkedes den unge læge å identifisere så mange steder i disse bøker med dem, som var blitt skrevet ned ved den unge kvinnes seng, at der ingen tvil kunde være om den virkelige oprinnelse av de inntrykk, som hadde truffet hennes nervesystem og lå til grunn for hennes tilsynelatende underfulle tale.[1]

Eksperimentelt kan man undertiden fremkalle lignende hypermnesi gjennem hypnotisk påvirkning. Også ved såkalt automatisk skrift og ved krystallskuen kan ting dukke op, som forlengst syntes helt glemt.[2] Endelig kan den tilstand, som man hensetter sig i ved psykoanalytisk behandling (se senere), i høi grad fremme gjenopdukningen av «glemte» oplevelser.

Hvor forbløffende nøiaktig og detaljert endog meget fjerne barndomsoplevelser kan gjenfremkalles gjennem slike tekniske spesialmetoder, derom kan man få et begrep gjennem et eksempel, som jeg henter fra Morton Prince:[3]

En dame lider av en intens frykt for katter, spesielt hvite katter. Hun kan ikke huske nogen oplevelse, som skulde kunne forklare denne frykt. Under hypnose lykkes det imidlertid å få hennes hånd til automatisk å skrive følgende beretning: «Nu tenker jeg, at jeg vet om kattene. Jeg kan huske mig selv som lite barn lekende på gulvet med en kattunge, og den begynnte å løpe omkring i værelset og hadde, tror jeg, et anfall, og den hoppet op på mig, og

---

[1] Smlgn. Coleridge, Bibliografia Literaria 1847, Vol. I, s. 234 ff. (anført efter Griffith, General Introduction to Psychology, 1924, s. 287 f.)

[2] Se nærmere herom i mitt lille populære skrift «Det Underbevisste», Oslo 1925.

[3] M. Prince: The Unconscious, 2. Ed. (1921), s. 17 f.

jeg var alene, og jeg skrek og hylte og ropte på mor, men ingen kom, og jeg var forferdelig redd. Jeg tror ikke jeg nogen gang fortalte det til nogen. Det var en hvit kattunge — —». Dernæst følger en beskrivelse av værelset, i hvilket episoden fant sted. Damen har ikke sett dette værelse, siden hun var seks år gammel, og har i vanlig tilstand helt glemt, hvordan det så ut. Selv efter å ha lest, hvad hun automatisk hadde skrevet i hypnose, kan hun ikke huske det. Allikevel er beskrivelsen, som det senere blir bekreftet, riktig.

Slike erfaringer viser, at vår besiddelse av hukommelsesspor går langt ut over det som vi på vanlig vis «husker». En mengde ting, som er helt forsvunnet fra den vilkårlige erindring, bevares dog og kan under særlige omstendigheter gjenfremkalles. Enkelte forskere har endog hevdet, at a l t vi oplever bevares som «mulig erindring», at overhode intet av vår hukommelsesskatt går tapt, selv om den alt overveiende del ikke lenger v i l k å r l i g kan vekkes til bevissthet.

Denne antagelse, at — iallfall så lenge hjernen ikke er svært skadet — engrammene efter alle vårt livs erfaringer forblir bestående, så at hver eneste enkelthet i vårt forgangne live er bevart som «mulig erindring», går ganske visst langt ut over det foreliggende erfaringsmateriale. Selv om langt flere hukommelsesspor enn vi i almindelighet aner, bevares, er dermed ennu ikke bevist, at ikke allikevel dog de fleste hukommelsesspor virkelig i tidens løp svinner så vidt, at reproduksjon ikke lenger under nogen omstendighet er mulig. Men i alle tilfelle stiller hypermnesien oss overfor nye og betydningsfulle problemer. Den nærmestliggende forklaring på det vi kaller glemsel er jo den, at det ligger i hukommelsessporenes vesen med tiden å bli «svakere» og tilsisst svinne bort. På bakgrunn av de erfaringer, som viser at det tilsynelatende for lengst glemte under særlige omstendigheter kan dukke op i d e n m e s t f u l l s t e n d i g e d e t a l j e r t h e t o g t y d e l i g h e t, blir imidlertid denne forklaring i høi grad usannsynlig. I slike tilfeller

synes det, som om engrammene, iallfall så lenge hjernen ikke er grovt skadet, har en ubegrenset varighet, ja endog befestes med årene.

Vi står her ennu uten nogen tilfredsstillende forståelse. Det hevner sig, at våre begreper om engrammene og deres forbinnelse er så ubestemte. Men så meget kan vi iallfall slutte, at «glemselen» er en meget mer komplisert prosess enn en gradvis utviskning av hukommelsessporene. På en eller annen vis synes vi at måtte anta, at hukommelsessporene selv i vesentlige henseender forblir uforandrede, og at det vi pleier å kalle deres avsvekkelse beror derpå, at der i tidens løp innstiller sig stadig voksende vanskeligheter ved å vekke dem til aktuell erindring.[1] Hvori disse vanskeligheter egentlig består, vet vi imidlertid ikke. Billedlig kan vi si, at de eldre engrammer overlagres av stadig nydannede. Muligens beror glemselen på den hemning, som de nye lag og prosessene i dem utøver på de eldre. Hypermnesien i febertilstande, hypnose o. s. v. måtte da tydes som resultat av en utskaltning av denne hemning.

At vi virkelig på en eller annen måte må gjøre alvor av en slik tanke om forskjellige «lag» av hukommelsesspor av forskjellig motstandsdyktighet mot beskadigelser, viser forøvrig de hukommelsesforstyrrelser, som kan inntre i alderdommen og ved organiske sykdommer. Hos gamle folk pleier ofte erindringen om fortiden efterhvert å svinne — begynnede med de sisste års begivenheter og skridende bakover. Erindringene om ungdom og barndom forblir lengst bestående. Således kan det forekomme, at en 80-årig kvinne igjen mener å være

[1] Når saken står slik, kan det muligens virke forvirrende, at der i det foregående under omtalen av den eksperimentelle hukommelsesforskning stadig har vært operert med begrepet assosiasjonsstyrke og med begrepet om en svekkelse av assosiasjonerne. Vanskeligheten faller imidlertid bort, når det erindres, at begrepet assosiasjonsstyrke i den forbinnelse er brukt uten å innebære nogen teori for hukommelsesydelserne, bare for å muliggjøre praktisk brukbare formuleringer angående sannsynlighetsgraden for reproduksjon under bestemte betingelser.

en 20-års pike, kaller sig med sitt pikenavn, ikke vet noget om mann og barn, igjen regner med gamle myntsorter o. s. v.[1] — En pastor, som levet i Amerika og i sin menighet hadde mange tyskere og svensker, har fortalt, at næsten alle like før sin død bad på sitt morsmål, skjønt mange av dem ikke hadde talt det i 50—60 år.[2] Det synes altså, som om alderdom og sykdom først ødelegger de yngre lag av hukommelsesspor, og at nettop gjennem bortfallet av disse de eldste lag igjen blir virksomme.

Bevisste og underbevisste forestillinger.

Hukommelsessporene er i og for sig helt ubevisste. Når imidlertid de egnede betingelser er tilstede, vil engrammene settes i funksjon. Og ved denne aktivisering blir de tilsvarende hukommelsesbilleder levende i bevisstheten: Det ubevisste blir bevisst; de «latente forestillinger» stiger — som man billedlig pleier å uttrykke det — op over bevissthetens tærskel.

Nu viser imidlertid allerede de kjensgjerninger, som fikk oss til å innføre begrepet «forestillingsberedskap», at engrammene kan aktiviseres til en viss grad uten at de tilsvarende forestillinger klart bevisst reproduseres. For å medføre bevisst forestillingsreproduksjon må aktiviseringen ha overskredet en viss «terskelverdi».

Hvorvidt aktiviseringen av engrammene skal medføre klart bevisst forestillingsproduksjon, avhenger imidlertid ikke bare av aktiviseringens styrke. Avgjørende er *forholdet til den hele personlighet*. Hvis den assosiative forbinnelse med personlighetens kjerne, med «jeg-komplekset», ikke er kommet istand eller er blitt hemmet, kan engrammene aktiviseres, *uten at de tilsvarende forestil-*

---

[1] Smlgn. Jaspers, Allgemeine Psychophatologie, 3. Aufl., s. 390.

[2] Efter Frøbes, Lehrbuch der experimentellen Psychologie, B. II, s. 57.

linger på vanlig måte fremtrer i bevissthetен, og dog så sterkt, at der kan fremtre de samme eller endog sterkere objektive virkninger enn i de tilfeller, hvor aktiviseringen svarer til helt bevisste forestillinger. Vi taler i slike tilfeller om underbevisste forestillinger. Ved en underbevisst forestilling forstår vi altså en prosess, som faller utenfor den vanlige personlige bevissthet og selviakttagelse, men allikevel kan frembringe virkninger, som er analoge med dem, som kan fremkalles av de bevisste forestillinger. — På grunn av avspaltetheten fra den vanlige bevissthetssammenheng taler man også ofte om avspaltede sjelsinnhold.

Den omstendighet, at engrammene på denne måte synes å kunne funksjonere uavhengig av den personlige bevissthetssammenheng, er av fundamental betydning for forståelsen av en rekke psykologiske og psykopatologiske fenomener. Et eksempel vil kunne klargjøre forholdet litt nærmere.[1]

I dyp hypnose lærer en forsøksperson et vers, som leses høit for ham, og det befales ham, at han efter at være våknet skal nedskrive dette vers automatisk. Efter opvåkningen er der fullstendig amnesi for hele den dypt hypnotiske tilstand, forsøkspersonen har altså også glemt verset; han kan ikke gjenkalle det i bevisst erindring. Allikevel kan det være, at hans hånd skriver verset, uten at han selv vet, hvad hånden skriver, ja kanskje endog ikke engang vet, at hånden i det hele skriver noget. Tiltross for at de tilsvarende forestillinger ikke fremtrer i bevissthetен, må altså i et slikt tilfelle hukommelsessporene efter verset være virksomme, og deres funksjon fremkaller ganske lignende motoriske virkninger, som om forsøkspersonen bevisst husket verset og på grunnlag av denne bevisste hukommelse nedskrev det.

Ikke bare objektive motoriske virkninger kan forøvrig de underbevisste forestillinger ha, men også subjektive

---

[1] Smlgn. M. Prince: The Unconscious. 2 Ed., s. 88 ff.

virkninger, og det endog langt sterkere enn de tilsvarende bevisste forestillinger. Igjen er hypnotiske forsøk lærerike. Man suggererer f. eks. en hypnotisert, som er svært glad i plommer, at der er en stor mark i en plomme. Efter at han er våknet, husker han ikke noget av denne episode. Hvis man nu byr ham plommer, kan det imidlertid være, at han avslår dem med alle mulige vilkårlige begrunnelser: Han har fått en for ham selv uforklarlig avsmak for plommer. Denne avsmak, hvis egentlige grunn er helt skjult for ham selv, skyldes virksomheten av hukommelsessporet efter den hypnotiske oplevelse. Ved senere syn av plommer blir dette spor aktivisert, men uten at erindringen fremtrer i bevisstheten. Og nettop denne omstendighet, at erindringen er avspaltet fra den almindelige bevissthetssammenheng, gir den en usedvanlig sterk virkning: Hvis nemlig den hypnotiske episode bringes frem igjen i bevisst erindring, forsvinner avsmaken.[1]

Underbevisste forestillinger og tanker forbinnes med hverandre og kan vekkes til virksomhet efter tilsvarende prinsipper som de bevisste. Der gis en underbevisst tenkning og særlig en underbevisst fantasivirksomhet, som kan nå en forbløffende komplikasjon og få avgjørende betydning for oplevelse og adferd.[2]

En dypere forståelse av denne underbevisste sjelsvirksomhet og dens særlige eiendommeligheter kan man imidlertid først få, når man ser den i sammenheng med følelses- og driftslivet.

* * *

[1] Smlgn. M. Lewandowsky: Die Hysterie (1914), s. 99.

[2] Det kanskje mest eiendommelige og direkte uttrykk for underbevisst sjelsvirksomhet får man gjennem de spiritistiske «mediers» automatiske skrift (smlgn. «Det Underbevisste» s. 98 f.) — Nærmere om sjelelig avspaltning og om det underbevisste, se det grunnleggende verk av P. Janet: «L'Automatisme Psychologique» (1889) og av nyere arbeider særlig Morton Prince: «The Unconscious» 2. Ed. (1921). Synsmåter av den aller største betydning for forståelsen av det underbevisste har videre S. Freud og hans skole gjort gjeldende. Det kommer vi senere utførlig tilbake til.

Det blev i det foregående nevnt, at (i de tilfeller, hvor en «avspaltning» ikke har funnet sted) aktiviseringen av et engram måtte ha overskredet en viss «terskelverdi», for at den tilsvarende forestilling skal reproduseres i bevisstheten. Ved svakere aktivisering blir forestillingen bare «satt i beredskap». Dermed skulde imidlertid ikke være sakt, at «forestillingsberedskapet» er helt uten bevisst representasjon.

Som vi alt tidligere har sett, er der g r a d e r a v b e v i s s t h e t. De klart opfattede sansninger og forestillinger er omgitt av en «randsone» av mer eller mindre utydelig og uklart opfattede bevissthetsfenomener, en eiendommelig «dunstkrets», hvis innhold vi dunkelt «aner». I denne «randsone» spiller de forestillinger, som er «satt i beredskap» en rolle. Selv om de ikke trenger frem til klar bevissthet, kaster de likesom et skinn inn i bevisstheten.

Denne bevissthetens randsone spiller en i høieste grad betydningsfull rolle for vårt sjelsliv. Ikke bare forestillingsprosesser, som ennu ikke har ført frem til klart bevisst opfatning, men også sanseinntrykk o. s. v., som opmerksomheten ikke er rettet mot, har der sin plass. Og en stor rekke av betydningsfulle, men bare dunkelt bevisste prosesser finner der sted. Skygger av fjerne erindringer hjemsøker oss, mens vi er optatt av helt andre ting. Uløste problemer og vanskeligheter arbeider videre i sinnet og føles dunkelt, selv lenge efter at vi har rettet vår opmerksomhet mot nye opgaver.

Hvor langt den dunkelt bevisste randsone egentlig strekker sig, er umulig med sikkerhet å avgjøre. Jo lenger vi fjerner oss fra bevissthetens sentrum, desto dunklere blir den, så at det blir umulig for oss å si, hvad dens ytre regioner inneholder — like så umulig som det er for oss å gi nogen nøiaktig beskrivelse av de ting vi ser i periferien av synsfeltet. Da der mellem alle dele av vår erfaring er assosiative forbinnelser, vil vel til enhver tid overhode a l l e engrammer være aktivisert, om enn de fleste i yderst ringe grad. Nogen skarp grense mellem «hvilende» og «aktualiserte» hukommelsesspor kan der derfor ikke trekkes, og den mulighet synes

ikke utelukket, at «randsonen» i en dunkel bevissthet inneholder hele vår tidligere erfaring, således at overhode ikke noget, som en gang blir oplevet, trer helt ut av bevisstheten, men at alt i vår fortid er nærværende på et dypere bevissthetstrin. Også det såkalte underbevisste måtte da være representert i randsonen og således i virkeligheten være dunkelt bevisst, altså nok u b e m e r k e t, men ikke helt u b e v i s s t.

Hvorvidt det virkelig forholder sig så, kan vi imidlertid med våre nuværende undersøkelsesmetoder ikke avgjøre. Spørsmålet har også egentlig mer almindelig filosofisk interesse enn betydning for den empiriske psykologiske forskning. For dennes arbeide er det tilstrekkelig å fastslå, at iallfall en overordentlig stor del av fortidens oplevelser er bevart i engrammer, og at alle disse engrammer til enhver tid er aktivisert mer eller mindre, så at i hvert øieblikk iallfall en vesentlig del av vår fortid er virksom i oss — om enn de forskjellige dele i høist forskjellig grad. Bare en yderst liten del av denne virksomhet svarer til klart bevisste forestillinger og tanker. En annen, meget større del kommer til dunkel bevissthet i «randsonen», mens en tredje del muligens er helt ubevisst. Nogen skarp grense er det her umulig å trekke.

De klart bevisste tanker og forestillinger er altså omgitt av en s f æ r e av mnemiske prosesser, som enten er bare dunkelt og uklart bevisste eller helt ubevisste. Men innenfor denne sfære er det av fundamental betydning at skjelne mellem to forskjellige arter av prosesser: 1. de, som ved sterk aktivisering forlater sfæren og blir klart bevisste og 2. de, som selv ved sterk aktivisering forblir i sfæren, og som derfor på en eller annen vis er avspaltet fra den klart bevisste del av personligheten. Disse sisste er det som i almindelighet betegnes som underbevisste.

4. Assosiasjonsreaksjonene.

Tiltross for at alt forestillingsløp følger den almindelige assosiasjonslov, er altså allikevel forholdene ved reproduk-

sjonen av de enkelte forestillinger yderst innviklede. En stor rekke av forskjellige faktorer virker sammen.

Setter jeg mig ned for å utarbeide en forelesning, medvirker for det første min almindelige interesse for videnskapelige spørsmål, dernæst hele min videnskapelige fortid: jeg vilde ha lavet forelesningen ganske anderledes, hvis jeg i sin tid hadde fortsatt med å studere teologi istedenfor å gå over til fysikken og så til filosofien og psykologien. Videre virker den spesielle opgave som jeg har satt mig for forelesningen; den må hele tiden være tilstede som en (bevisst eller ubevisst) «overforestilling», som bestemmer min innstilling. Men også mine særlige erfaringer i den sisste tid, det jeg tilfeldigvis nettop er kommet til å lese o. s. v., virker med — likeledes mine følelser og affekter, f. eks. min spesielle interesse, min lyst til å polemisere mot andre opfatninger enn min egen o. s. v. Endelig får også min legemlige tilstand: tretthet, velbefindende, mulig påvirkethet av alkohol e. l. vesentlig betydning.

Således speiler sig i assosiasjonsvirksomheten et menneskes hele sjel, hans fortid og nutid, hans erfaringer og interesser. Assosiasjonsvirksomheten blir en art skrift, som for den der formår å lese den rett, gir kunnskap om det hele menneske.

Nu er imidlertid bedømmelsen av assosiasjonsreaksjonene under de vanlige overordentlig kompliserte forhold så vanskelig, at man i almindelighet får meget lite ut av det. Derfor har man i psykologien og psykiatrien tydd til å studere assosiasjonsreaksjonene under meget forenklede, kunstige forhold. Allerede slike yderst enkle assosiasjonseksperimenter kan lære den psykologiske trenede meget.

Den enkleste form for assosiasjonseksperimentet og den, som vel hyppigst anvendes både i den almindelige psykologi og i psykopatologien, er følgende: Man helt enkelt tilroper forsøkspersonen forskjellige ord (nøkleordene) og lar ham svare så hurtig som mulig med uttrykk for den forestilling,

som det tilropte ord først vekker i ham. På ordet «hund» f. eks. skal han svare med det første ord, som faller ham inn, f. eks. «katt», på «mann» vil han kanskje svare med «kone».

Av vesentlig betydning er det i de fleste tilfeller samtidig å foreta en t i d s m å l i n g. Man må ved hver enkelt reaksjon måle den tid, som forløper fra nøkleordet gis og til svarordet kommer.

Gjør man slike assosiasjonseksperimenter, er det første resultat, som blir en påfallende, en uventet stor overensstemmelse i de svarord man får. På det samme ord svarer forskjellige mennesker i forbløffende mange tilfeller likt. For en forsamling (i Tyskland) på 300 mennesker blev f. eks. angitt ordet aker. Omtrent 100 svarte med det samme ord: mark, 19 svarte med pløie, 17 med bonde. Også mange andre svarord var felles; bare 17,3 pct. var slike, som bare forekom en gang. Bare 52 av de tre hundrede hadde altså sitt svarord for sig selv. — Gir man det samme ord til 1000 mennesker, vil antallet individuelle svar, som bare forekommer én gang, bli ennu mindre — ca. 6,8 pct.

Menneskene er altså gjennemgående uorginale og uindividuelle i sine assosiasjonsreaksjoner. Ganske interessant er det, at de såkalte dannedes svar er m i n d r e individuelt farvet enn de udannedes. Likeledes gir b a r n fler individuelle reaksjoner enn eldre.

Grunnen til den store overensstemmelse i de forskjellige menneskers forestillingsreproduksjon må naturligvis først og fremst søkes i overensstemmende e r f a r i n g e r. Mennesker, som lever under nogenlunde like forhold, gjør temmelig overensstemmende erfaringer, og deres sjelsliv kommer derfor i mange henseender til å forholde sig likt. Denne likhet fremtrer i assosiasjonseksperimentet, og man kan ved dets hjelp studere dens avhengighet av de forskjellige faktorer: nasjonalitet, alder, kjønn, intelligens o. s. v.

Assosiasjonseksperimentet kan altså brukes til å studere trekk, som er f e l l e s for forskjellige grupper av mennesker. Man kan bearbeide resultatene av masseforsøk statis-

tisk og derved finne ut, om der er typiske forskjelle i assosiasjonsreaksjonene hos menn og kvinner, hvorledes de forskjellige befolkningslag forholder sig, hvilken forskjell der er mellem by- og landbefolkning, mellem intelligente og uintelligente, mellem de forskjellige alderstrin, hvilken virkning alkohol, kokain, morfin og andre giftstoffe har o. s. v. Således fant K r a e p e l i n — for bare å nevne et enkelt eksempel — i motsetning til det som det på grunnlag av den almindelige erfaring ligger nær å tro, at reproduksjonshastigheten blir f o r m i n s k e t gjennem alkohol (30 g.).

Men ikke bare typiske trekk ved forestillingsreproduksjonen, men omvendt også nettop overordentlig interessante i n d i v i d u e l l e eiendommeligheter kan assosiasjonseksperimentet lære oss å kjenne. I enkelte tilfelle avslører det hemmeligheter i den e n k e l t e sjel, som man kanskje ellers aldri vilde ha kunnet opdage. I den erfarne forskers hånd kan assosiasjonseksperimentet bli et middel til å trenge inn i et annet menneskes sjel og opdage sjelelige sammenheng, som den annen kanskje ikke engang selv er klar over.

Prinsippet for denne a s s o s i a s j o n s d i a g n o s t i k kan klargjøres gjennem et eksempel, som jeg henter fra et assosiasjonseksperiment, som den schweiziske psykiater J u n g foretok med en av sine kvinnelige patienter.[1]

Blandt de 100 ord, som Jung anvendte, forekom efter hverandre følgende, med tilsvarende reaksjoner:

Nøkleord	Reaksjonstid	Svarord
vill	2,4''	barn
familie	2,4''	stor
vaske	3,0''	pusse
ko	1,8''	melke
fremmed	14,8''	hjemlengsel
lykke	3,0''	ulykke
fortelle	1,6''	historie

[1] Se «Journal für Psychologie und Neurologie,» B. VII, 1905—1906, s. 1 ff.

Her er der straks en reaksjon, som er påfallende, først og fremst på grunn av den abnormt lange reaksjonstid, nemlig: fremmed — hjemlengsel. I løpet av undersøkelsen lykkedes det Jung at opklare grunnen til den usedvanlige reaksjon. Den lå i en tidligere sterkt følelsesbetonet oplevelse, som patienten hadde hatt. Hun hadde elsket en ung fremmed og hadde trodd, at han vilde gifte sig med hende. Men senere forlot han hende uten engang å si farvel og lot aldri mer høre fra sig. Hun ventet ennu lenge på ham og håpet alltid, at han dog engang vilde skrive.

Lignende gjelder i sin almindelighet: Sterkt følelsesbetonte erindringskomplekser setter sig spor i assosiasjonsreaksjonene, så snart de ord, som der skal reageres på, tangerer komplekset. Reaksjonen blir påfallende; den avviker fra det gjennemsnittlige. Denne avvikelse kan ytre sig på forskjellig måte: For det første derved, at svarordet har et usedvanlig innhold, som krever særlig opklaring. For det annet kan reaksjonens sammenheng med et følelsesbetonet kompleks vise sig i en påfallende forlengelse av reaksjonstiden. — Foruten disse to hovedkjennetegn er der også endel andre eiendommeligheter, som peker hen på sammenhengen med et sterkt følelsesbetonet kompleks. Det vilde det imidlertid her føre for langt å gå inn på.

I det nevnte eksempel kjente forsøkslederen ikke på forhånd til komplekset. Den rekke ord, som der skulde reageres på, var valgt uten henblikk derpå. Men mellem ordene var der tilfeldigvis et, som hadde den nærmeste relasjon til komplekset. Den påfallende reaksjon, som derved kom istand, vakte forsøkslederens opmerksomhet og ved å trenge inn på forsøkspersonen fikk han de oplysninger, som gav forklaringen. Nu er imidlertid også det motsatte tilfelle mulig: Forsøkslederen kjenner på forhånd komplekset, innretter sin ordliste derefter og setter sig som opgave ved hjelp av et assosiasjonseksperiment å undersøke, om forsøkspersonen er i besiddelse av komplekset. Forsøkslederen lar den, som han mistenker for å kjenne til en bestemt sak,

reagere hurtigst mulig på en ordrekke, som er sammensatt slik, at den ved siden av en stor rekke likegyldige ord inneholder nogen, som står i sammenheng med det formodede kompleks. Hvis da forsøkspersonen virkelig kjenner dette, og det er av større betydning for ham, så det har gjort tilstrekkelig inntrykk på ham, vil hans kjennskap til det forråde sig i assosiasjonsreaksjonene selv mot hans egen vilje. Enten forråder han sig direkte, eller også blir han opmerksom og besinner sig for å finne et annet harmløst svar. Men i dette tilfelle blir reaksjonstiden påfallende forlenget — en forlengelse, som ofte også smitter de følgende reaksjoner — og han forråder sig således indirekte.

Der har vært gjort en rekke laboratorieforsøk, som viser, at det virkelig i mange tilfeller er mulig med stor sikkerhet ved hjelp av slike assosiasjonseksperimenter å avsløre en viden hos forsøkspersonen, som denne selv søker å holde skjult. Det kunde derfor synes meget fristende å anvende metoden til undersøkelse av f o r b r y d e r e. Vi skal senere, under omtalen av psykologiens praktiske anvendelser, komme tilbake til dette spørsmål.

B. De enkelte mnemiske virksomheter.

Den almindelige undersøkelse av de mnemiske oplevelser og deres forbinnelse gir grunnlaget for det nærmere studium av de mnemiske prosessers betydning for de enkelte sjelsvirksomheter.

Allerede i den såkalte sanseerfaring er i stor utstrekning mnemiske faktorer virksomme og gjør den derigjennem til en viss grad uavhengig av de direkte innvirkende stimuli. Men også i ennu langt høiere grad kan mennesket frigjøre sig fra de aktuelle sansepåvirkninger: I tenkningen kan det forutberegne det kommende; i erindringen kan det leve i fortiden; i fantasien kan det skape en ny irreal verden, som gir erstatning for den virkelige verdens mangler.

Og endelig bestemmes også dets affektive reaksjoner og dets handlinger i langt høiere grad av mnemiske prosesser enn av de umiddelbare sanseinntrykk.

1. Mnemiske faktorer i opfatningen av den såkaldte ytre verden.

Eksempler på omformning av sansninger på grunnlag av hukommelsesspor.

Vår erfaring av den såkalte ytre verden bestemmes ikke på nogen måte alene av de oprindelige fornemmelser, som sansene formidler, men i like så høi grad av mnemiske prosesser.

Hvorledes allerede selv de tilsynelatende helt umiddel-

bare sanseinntrykk medbestemmes og omformes av mnemiske prosesser, kan best vises gjennem et par eksempler.

Vi har tidligere funnet, at farveforandringene innenfor synsfeltet gjennem synsapparatets selvregulering blir holdt innenfor meget trangere grenser enn de som svarer til de objektive belysningsforandringer. Dermed først er muligheten gitt for at vi overhode kan tillegge tingene faste farver. Bortsett fra grensetilfeller vil den farve med hvilken en ting fremtrer for oss, være til en viss grad konstant.

Den farve, med hvilken vi vanligst ser en ting, vil assosiere sig sterkest med den. Den blir til en fast bestanddel av tingen. Den står for oss som tingens «v i r k e l i g e» farve: Sneen er hvit, soten sort, gullet gult. Det er disse tings virkelige farver i motsetning til de t i l f e l d i g e farver, som de kan vise under usedvanlige omstendigheter — f. eks. ved utilstrekkelig belysning eller en belysning, som avviker sterkt fra den vanlige. Bjergtoppens røde farve ved solnedgang eller den likbleke farve som et ansikt får, når det sees i natriumlys, er sådanne tilfeldige farver, som vi henfører til den særlige belysning og ikke tar for egenskaper ved vedkommende ting selv.[1]

Nu viser det sig imidlertid at farveinntrykkene har en tendens til å f o r s k y v e s i r e t n i n g a v d e «v i r k e l i g e» f a r v e r, der hvor de ytre forhold ellers vilde bevirke en avvikelse mellem «tilsynelatende» og «virkelig» farve, Problemet om farvenes konstans er meget komplisert og ennu ikke helt opklart. Men så meget kan vi altså iallfall si, at den tendens i retning av å holde farvene konstante, som ytrer sig gjennem de fysiologiske reguleringsmekanismer, forsterkes gjennem erfaringens innflytelse. Ved siden av de fysiologiske faktorer, som bidrar til farvenes konstans, får vi derfor også en rent «psykologisk faktor», nemlig eftervirkningene av de individuelle erfaringer.

At det virkelig er så, kan et enkelt lite forsøk vise. Man stiller op et stykke brukket hvit kartøn slik, at den

---

[1] Smlgn. E. H e r i n g: Grundzüge der Lehre vom Lichtsinn, s. 7 f.

ene halvdel belyses betydelig sterkere enn den annen. De to sider synes da allikevel å ha samme farve; begge er hvite. Betrakter man imidlertid kartonen bare med ett øie gjennem et rør, så at man bare ser et utsnitt av den (slik som antydet på fig. 15), ser man straks en meget påfallende forskjell: den ene halvdel av utsnittet lys hvit, den annen halvdel som malet over med mørkt grått.[1] Dette siste inntrykk svarer til de objektive lyshetsforhold. Når man i første tilfelle — ved almindelig betraktning med to øine — allikevel ser begge halvdele hvite, beror det derpå, at man — som det billedlig kan uttrykkes — «legger inn i» inntrykket sin «viden» om den «virkelige» farve.

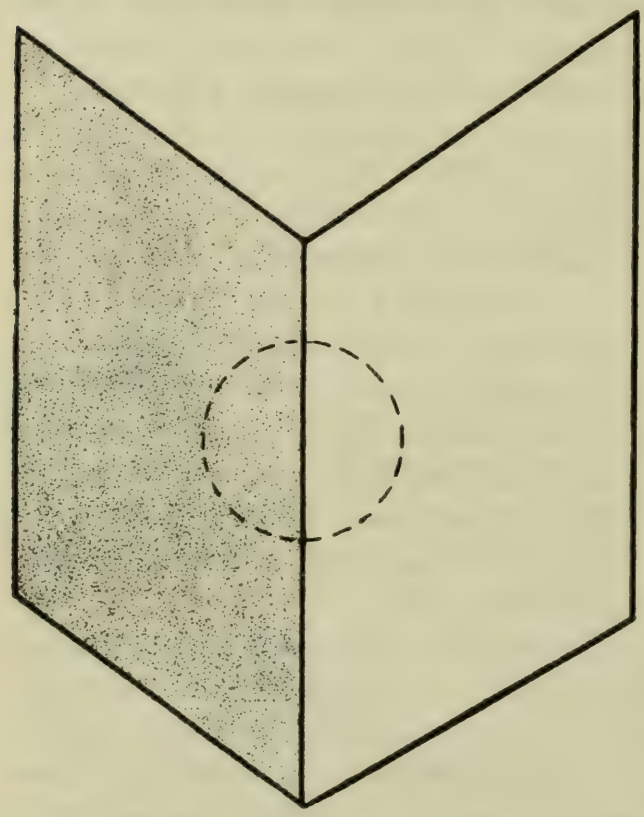

Fig. 15.

Den «virkelige farve» av det hele kartonstykke er hvit. Og når man betrakter det med begge øine, opfattes det i sin rumlige form som brukket, og formørkelsen på den ene side «tydes» helt uvilkårlig som en s k y g g e v i r k n i n g. Tiltross for skyggen og likesom gjennem den sees også den mørke side hvit. Ved betraktning

[1] Den samme forandring av farveinntrykket kan ogsa opnaes uten å bruke rør, hvis det ved en-øiet betraktning lykkes å få forandret det rumlige inntrykk gjennem en foregripende forestilling om, at kartonstykket er brukket den motsatte vei av tidligere.

av et utsnitt gjennem et rør taper imidlertid det rumlige inntrykk sig. Begge sider sees i samme flate. Man kan ikke lenger umiddelbart «tyde» formørkelsen som en skyggevirkning. Men derved kommer farvene til å virke efter de objektive lyshetsforhold uten å bli omformet, og følgen er at man virkelig ser den ene halvdel mørkegrå

En slik omformning av sanseinntrykkene på grunnlag av erfaringen, gjelder naturligvis ikke bare farvene. Også på andre sanseområder møter vi det samme. Et almindelig demonstrasjonseksperiment er følgende: Man har to lodder, som veier like meget, men av hvilke det ene er hult og derfor meget større enn det annet. Når disse lodder løftes, det ene etter det annet, synes for voksne mennesker det minste at være tyngst. Det er en eftervirkning av tidligere erfaringer. På grunnlag av våre tidligere erfaringer venter vi, at det store lodd skal være meget tyngre enn det lille. Vi løfter derfor kraftigere til; derfor flyr det store lodd lettere i høiden enn det lille og synes også lettere. Hvis man utskalter denne innflytelse fra tidligere erfaringer, må forskjellen forsvinne. Det er da også tilfellet. Løfter man de to lodder i hver sin tråd og med lukkede øine, synes de naturligvis like.

Dybde- og størrelsessyn.

En av de viktigste mnemiske omformninger av den oprinnelige sanseopfatning støter vi på ved studiet av dybdesynet.

Da forholdene ved syn med to øine er mer kompliserte, begynner vi med å undersøke, hvorledes saken ligger an ved syn med ett øie.

Lukker vi det ene øie, forandres ikke vårt dybdesyn i så vesentlig grad. Vi vedblir å se tingene med dybdeutstrekning og i forskjellig avstand fra oss. Dette avstandssyn er imidlertid ingen oprinnelig sansning, men en mnemisk berikelse, som kommer til i løpet av erfaringen. I enkeltøiet er der nemlig intet grunnlag for en umiddelbar opfatning av tingenes forskjellige avstand fra øiet. Tenker man sig

et fiksert punkt bevege sig i like linje bort fra eller hen imot øiet, blir i rumlig henseende inntrykket det samme, selv om punktets avstand fra øiet er forskjellig. Ganske visst forandres øiets akkomodasjon, og man kunde i akkomodasjonsendringene tenke sig grunnlaget for en oprinnelig dybdeopfatning. Den nærmere kritiske undersøkelse synes imidlertid å utelukke denne utvei.

Det store flertall av forskere antar derfor nu, at enkeltøiet ikke oprinnelig gir nogen fornemmelse av dybdeforskjelle. Dybdesynet utvikler sig først på grunnlag av forskjellige erfaringer.

Den faktor, som er av størst betydning for utviklingen av dybdesynet, er sannsynligvis en sterk assosiasjon mellem syns- og bevegelsesinntrykk.[1]

Beveger jeg f. eks. hånden, oplever jeg på den ene side bestemte bevegelsesfornemmelser: på den annen side ser jeg en rumlig forskyvning i synsfeltet og en forandring av håndens synsbillede. Oprinnelig har de kinesthetiske fornemmelser neppe noget med rumsopfatningen å gjøre. Idet bevegelsesoplevelser og synsoplevelser utallige gange forekommer sammen i entydige tilordninger, må de imidlertid forbinne sig meget sterkt med hverandre. Og på grunnlag av denne assosiasjon vil bevegelsesinntrykkene bli beriket gjennem rumsforestillinger: Enhver bevegelse vil få en bestemt optisk rumsverdi. Vi lærer å «tyde» våre bevegelser rumlig.

I denne rumlige «tydning» av våre bevegelser har vi nu sannsynligvis nettop det vesentligste grunnlag for opfatningen av dybdeavstande:

De bevegelser, som skal til for at vi skal kunne nå tingene og gripe dem eller føle på dem, er forskjellige, og har forskjellig rumsverdi, alt efter tingenes avstand fra oss. Efterhvert som vi nærmer oss til tingene eller fjerner oss fra dem, forandrer imidlertid deres utseende sig på bestemt

---

[1] Smlgn. H. Ebbinghaus: Abriss der Psychologie, 7. Aufl., s. 108 ff.

måte. Jo fjernere en gjenstand er, desto mindre er det netthinnebillede, som svarer til den, og desto utydeligere sees den. Sådanne forandringer av gjenstandenes synsbilleder ledsager ganske regelmessig våre bevegelser. Bestemte karakterer av synsbilledene forbinner sig derfor stadig sterkere med bestemte bevegelser og dermed med de rumsverdier, som disse bevegelser representerer. Disse rumsverdier blir «lagt inn» i synsinntrykkene og gir dem den avstands- og dybdekarakter, som de oprinnelig ikke har. Forandringer i synsbilledene blir øieblikkelig og uvilkårlig «tydet» som avstandsforandringer — således som vi har et meget tydelig eksempel på, når vi ser i kikkert. Kikkerten bevirker en forstørrelse av billedene. Ser vi i kikkert, er det imidlertid ikke forstørrelsen av gjenstandene, som er oss påfallende, men det at de synes rykket oss meget nærmere.

Ved siden av netthinnebilledenes størrelse og tydelighet er der også en rekke andre faktorer, som har betydning for dybdesynet, idet vi på grunnlag av erfaringen har lært å «tyde» dem som avstandstegn. Således avhenger avstandsinntrykket av antallet ting, som ligger mellem iakttageren og den gjenstand, hvis avstand skal bedømmes. Likeledes har den forskyvning av gjenstandene og den forandring av deres utseende, som finner sted, når iakttageren selv beveger sig, betydning for dybdesynet. Også skyggeforholdene og den delvise overdekning av nogen gjenstande av andre spiller en rolle.

Ved s y n m e d t o ø i n e kommer til noget nytt, som gjør dybdeopfatningen finere og sikrere.

Efter H i l l e b r a n d s forsøk synes øinenes konvergens å være uten betydning for opfatningen av hvilende gjenstandes relative dybdeforskjelle.

En vesentlig rolle her spiller imidlertid en annen faktor: t v e r d i s p a r a s j o n e n.

Ved vanlig syn med to øine ser vi tingene e n k e l t. Under visse omstendigheter ser vi imidlertid d o b b e l t.

Det er tilstrekkelig å trykke det ene øieeple litt til siden for at tingene skal vise sig dobbelte.

Hvad er det nu, som betinger, om en gjenstand sees enkelt eller dobbelt? Den nærmere undersøkelse av dette problem har ført til følgende resultater:

Til hvert sted på den ene netthinne svarer et bestemt sted på den annen. Samtidig påvirkning av begge disse steder gir en enkelt fornemmelse. Sådanne netthinnesteder kalles korresponderende. Når de to netthinnebilleder av et ytre punkt faller på korresponderende steder, sees altså punktet enkelt.

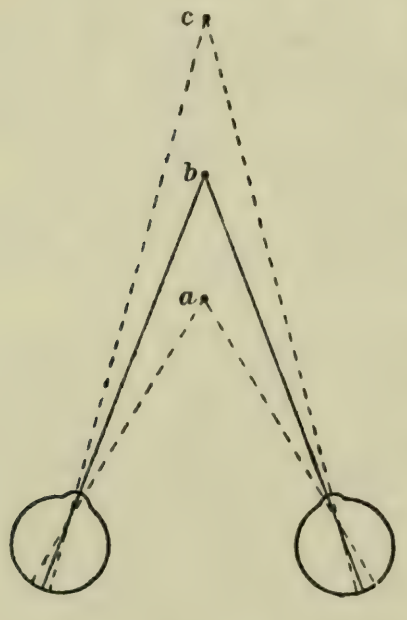

Fig. 16.

Korresponderende netthinnepunkter er midtpunktene for stedene for det tydeligste syn. Dessuten gjelder med en viss tilnærmelse, at punkter på netthinnene, som er fjernet like langt i samme retning fra midtpunktene av stedene for det tydeligste syn er korresponderende.

Faller altså de to billeder av en gjenstand på netthinnesteder, som er korresponderende, vil gjenstanden sees enkelt. Faller de derimot på steder, som ikke er korresponderende, vil den i almindelighet sees dobbelt. Betingelsene for at sådanne dobbeltbilleder skal fremtre kan lett finnes (smlgn. fig. 16). Sett at jeg fikserer et punkt b. Billedene av b vil da falle på midtpunktene av de to netthinners centralgruber, altså på korresponderende steder og vil følgelig sees enkelt. Billedene av et annet punkt a, som ligger nærmere øinene enn det fikserte punkt b derimot, vil ikke falle på korresponderende netthinnesteder. I det ene øie vil billedet falle til venstre for centralgruben, i det

annet øie tilhøire for centralgruben, mens korresponderende steder er slike som ligger like langt fra centralgrubene til samme side. — Lignende gjelder også for et punkt c, som befinner sig lenger vekk enn b: I det ene øie vil billedet falle tilvenstre, i det annet tilhøire for centralgruben. Såvel punkter, som er nærmere øinene, som punkter, der er fjernere fra øinene enn fiksasjonspunktet, avbildes således på netthinnesteder, som ikke er korresponderende, og skulde altså sees dobbelt. At det også virkelig er tilfelle, kan man lett overbevise sig om. Særlig lett er det å iaktta dobbeltbilleder av gjenstande, som er nærmere enn fiksasjonspunktet. Fikserer man et punkt litt langt borte og så holder en finger op, ser man, ikke en, men to fingre. Disse dobbeltbilleder er krydsete: venstre billede sees med høire øie, høire billede med venstre øie. Med litt øvelse lykkes det også lett å se dobbeltbilleder av gjenstande, som er lenger borte enn det man fikserer. Disse billeder er ikke krydsete.

Har man først lært å legge merke til dobbeltbilledene, vil man ofte se dem og kanskje bli forbauset over, at man ikke tidligere har lagt merke til dem. Det kommer derav, at man i almindelighet bare akter på det som fikseres. Det optar så sterkt, at dobbeltbilledene undertrykkes.

Ikke-korresponderende netthinnesteder kalles disparate. Avbildning på disparate netthinnesteder svarer altså til dobbeltbilleder. Denne regel gjelder imidlertid bare tilnærmet. Det er ikke nødvendig, at billedene av et punkt faller på nøiaktig korresponderende steder for at punktet skal sees dobbelt. Disparasjonen må ha overskredet en viss størrelse, forat enkeltsynet skal gå over i dobbeltsyn.

Hvis disparasjonen bare er liten, sees altså også med disparate netthinnesteder enkelt. Men disparasjonen er heller ikke i dette tilfelle uten betydning for synet. Tverdisparasjonen bevirker nemlig et dybdeinntrykk. Det som sees med tverdisparate netthinnesteder vil sees i en annen avstand enn fiksasjonspunktet.

Det lokaliseres enten foran eller bak fiksasjonsflaten efter en bestemt lovmessighet.

I dette forhold har vi en faktor, som er av meget stor betydning for dybdeopfatningen, og gjør, at denne ved syn med to øine er meget fullkomnere og sikrere enn ved syn med bare ett øie.

Tversdisparasjonens betydning for dybdesynet kan demonstreres ved hjelp av stereoskopet. Ved hjelp av prisme- eller speilinnretninger blir der gitt hvert øie adskilt et billede av en og samme gjenstand. Disse to billeder adskiller sig litt fra hverandre, så at de motsvarende dele av billedene ikke avbildes på nøiaktig korresponderende netthinnesteder. Resultatet er, at der blir sett e n gjenstand men med dybde og relief, som naturligvis mangler de flate billeder. — Efter samme prinsipp virker vårt vanlige syn med to øine: Det billede av en gjenstand, som fåes med venstre øie, er noget forskjellig fra det, som fåes med høire øie. Alle dele av gjenstanden avbildes ikke på nøiaktig korresponderende steder, og følgen vil være, at gjenstanden ganske visst ennu sees enkelt, men med dybdeutstrekning og plastikk.

Hvorvidt det dybdeinntrykk, som beror på tverdisparasjonen, er et oprinnelig gitt fornemmelsesdatum, eller om det, likesom det dybdeinntrykk vi har ved syn med et enkelt øie, først erhverves i løpet av erfaringen og altså beror på en mnemisk berikelse av de umiddelbare fornemmelsesinntrykk — det er ennu omstridt. Nogen endelig avgjørelse av spørsmålet er for nærværende ikke mulig. —

For vår opfatning av dybde og avstand blir således en hel rekke forskjellige faktorer bestemmende. Og av alle disse forskjellige faktorer er altså bare den ene, nemlig tverdisparasjonen — og også denne bare muligens — grunnlaget for en oprinnelig avstandsfornemmelse. Stort sett er dybde- og avstandssynet noget som først kommer til i løpet av erfaringen som en mnemisk berikelse. Selv om der er et oprinnelig grunnlag for dybdeopfatningen, trer dette i alle

tilfeller i den fullt utviklede rumsanskuelse helt tilbake i sammenligning med det, som beror på mnemiske prosesser.

Lærerike i så henseende er de erfaringer, som er blitt meddelt av *opererte blinnfødte*, som gjennem operasjonen er blitt seende — selv om vi må være forsiktige med å slutte for meget av de tilfeller, som hittil er blitt publisert. De opererte har til å begynne med intet begrep om tingenes virkelige avstand og dybde. En tror, at alle de ting han ser berører øiet, likesom de følte ting berører hånden. En annen lokaliserer alle ting han ser innenfor rekkevidde og frykter for å støte på dem, selv på dem, som i virkeligheten befinner sig langt borte. Den oprinnelige synsverden er imidlertid heller ikke egentlig flateformig. Den må antagelig med hensyn til rumsopfatningen snarere sammenlignes med det ubestemte inntrykk man får ved å se inn i en tett tåke, eller med det inntrykk man får ved å stirre op mot den helt skyfri himmel. Først efterhvert utvikles så av dette oprinnelige ubestemte inntrykk på grunnlag av tallrike erfaringer den bestemte dybde- og avstandsopfatning, som i så høi grad bestemmer vårt billede av verden.

* * *

Den nærmeste sammenheng med avstandopfatningen har vårt syn av tings *størrelse*.

Det oprinnelige grunnlag for størrelsesopfatningen er netthinnebilledenes størrelse. I den mer utviklede synsopfatning er det imidlertid ikke på nogen måte så, at størrelsesinntrykket uten videre følger netthinnebilledenes størrelse. Vi ser ikke en mann tre gange større, når han befinner sig i en avstand av tre meter enn når han befinner sig i en avstand av ni meter fra oss. Tvertom ser vi ham i begge tilfelle omtrent like stor. Vi kan igjen, i mangel av en mer adekvat uttrykksmåte, si, at sansningen blir omformet efter vår «viden» om mannens «virkelige størrelse», d. v. s. den størrelse han har i forhold til en eller annen bekjent

målestokk. Denne «viden» legges helt uvilkårlig inn i synsinntrykket og får avgjørende betydning for størrelsesopfatningen.

Vi møter her igjen det samme hensiktsmessighetsprinsipp, som møter oss ved farvenes konstans. På samme måte som det er hensiktsmessig for vår gjenkjennelse av tingene, at deres farver er relativt bestandige, er det hensiktsmessig for den, at deres størrelse ikke varierer altfor meget. Overensstemmende dermed varierer opfatningen av tingenes størrelse meget mindre enn det svarer til variasjonene i netthinnebilledenes størrelse. Og den mekanisme som her er virksom, er sansningens omformning på grunnlag av hukommelsesspor efter tidligere erfaringer.

Hvor stor denne omformning er, med andre ord, hvor relativt uavhengig størrelsesinntrykket er av netthinnebilledets størrelse, kan man lett overbevise sig om ved enkle forsøk. Særlig egner sig hertil de negative efterbilleder. Fikserer man f. eks. en rund sort flekk en tid og så ser hen på en jevnt belyst flate i samme avstand, får man et negativt efterbillede av samme størrelse som flekken selv. Ser man imidlertid, efter at ha fiksert flekken, op i taket, synes det samme efterbillede meget større. Og bruker man endelig istedenfor taket den jevnt overskyede himmel som projeksjonsflate for efterbilledet, synes det kollosalt. — En ganske lignende erfaring av omvendt art har vel de fleste gjort: Hvis man ser på solen ved en solopgang eller solnedgang, når den ennu ikke helt blender, vil man merke, at den gir et kraftig og langvarig efterbillede. Ser man nu dette efterbillede mot himmelen, er det naturligvis like så stort som solen. Ser man imidlertid ned på jorden, vil man kunne opdage en ganske liten mørk flekk, omtrent av størrelse som en 10-øre. Det er det s a m m e efterbillede, som nu lokaliseres meget nærmere og overensstemmende dermed sees meget mindre.

Den størrelse, med hvilken en ting sees, avhenger altså ikke bare av netthinnebilledets størrelse, men bestemmes i ennu vesentligere grad av den a v s t a n d, i hvilken vi

lokaliserer tingen. Og da opfatningen av denne avstand er vesentlig mnemisk betinget, beror størrelsessynet ikke så meget på oprinnelig sansning som på mnemiske prosesser.

Forståelsen av sanseinntrykkenes betydning.

Den mnemiske omformning og supplering av sansefornemmelsene har imidlertid også en ennu langt mer omfattende betydning. Først den er det som gir sansningene betydning og mening. I all virkelig erfaring blir de blotte fornemmelser beriket og utfyllt ved forestillinger, som er dannet på grunnlag av tidligere erfaringer. Det sanselig givne blir tydet med det, som tidligere under lignende omstendigheter var forbunnet med det: Jeg ser på den rykende suppe, at den er varm, jeg hører på et menneskes stemme, at han er sint o. s. v.

For et vesen, som ikke hadde hukommelse, vilde hver erfaring forsvinne, så snart den var gjort. Enhver ny ting, enhver ny begivenhet, vilde stå isolert. Mennesket derimot lever i en verden, hvor næsten hver ting er innhyllet i reminiscenser fra andre ting, hvor hver begivenhet er et minne om andre begivenheter. Mennesket lever derfor ikke i en verden av bare «fysiske» ting, men i en verden av tegn og symboler. Stenen på krikegården er ikke bare en hård, tung ting, men den er monumentet over en avdød. Et fotografi er ikke bare en samling farveflekker, men et billede av et elsket menneske.[1]

Overhode er enhver sansning omgitt av en sky av mnemiske prosesser, som i vesentlig grad medbestemmer hele vår opfatning av utenverdenen. All forståelse av tingene beror på den mnemiske supplering av de umiddelbare sanseinntrykk. Hvad tingene heter, hvad de kan brukes til, hvorledes de føles, lukter, smaker, det vet vi bare vi ser

---

[1] Smlgn. John Dewey: Reconstruction in Philosophy, (1920), s. 1 f.

dem, mens det omvendt er tilstrekkelig å høre eller føle dem for å vite, hvordan de ser ut, og hvor de befinner sig.

Meget lærerike er her visse patologiske tilstande. Gjennem sykdommer kan grunnlaget for de mnemiske prosesser forstyrres, så at den umiddelbare mnemiske berikelse av sanseinntrykkene faller bort. I slike tilfeller av agnosi har den syke riktige sansefornemmelser, men har ingen forståelse av, hvad de betyr. Ved taktil agnosi f. eks. kan det hende, at en patient merker den svakeste berøring og riktig opfatter de befølte gjenstandes form, men er ute av stand til ved hjelp av berøringssansen at gjenkjenne ting og vite hvad de er for noget og til hvad de kan brukes. På lignende måte kan en patient, som lider av en form av såkalt sjeleblinnhet se former og farver, men hans forståelse av dem kan være svært skadet. Han kan kanskje ikke mer avgjøre, om en person han ser er en bekjent eller en fremmed o. s. v.[1]

Også ved svær utmattelse kan der inntre agnostiske forstyrrelser. Jeg anfører efter «Oslo Aftenavis» som illustrasjon (uten naturligvis at gå god for referatets riktighet) fra en skildring av Riiser-Larsen av polflukten: «I en situasjon blev der gitt signal til den tredje motor at sette denne igang. Den ene motor var stoppet og med bare en motor kunde det ikke gå. Den tredje motor forblev imidlertid uvirksom, og efterpå fikk man konstatert, at maskinpersonalet hadde sett viseren bevege sig og hørt klokkens lyd, men ingen av dem var istand til å opfatte det som foregikk.»

Illusjoner og hallusinasjoner.

Den omformning og berikelse av fornemmelsene, som er en følge av den mnemiske faktor, er naturligvis i de aller fleste tilfelle til stor gavn for oss og letter oss orienteringen i

---

[1] Om der virkelig forekommer tilfeller av ren «assosiativ sjeleblinnhet», er forøvrig meget tvilsomt. Forholdene har vist sig langt mer kompliserte enn man tidligere trodde.

utenverdenen. Berikelsen av fornemmelsene på grunnlag av tidligere erfaringer er i almindelighet til nytte, fordi naturen selv som regel gjentar sig. Den mnemiske supplering av fornemmelsene vil derfor i regelen svare til den ytre virkelighet. Vi får derved kunnskap om sider og dele ved denne, som ikke i øieblikket virker direkte inn på organismen.

Det er imidlertid ikke alltid tilfellet. Undertiden kan den mnemiske berikelse tvertom føre til en falsk utfyllning og en feilaktig opfatning av inntrykkene. Man taler i slike tilfeller om sansebedrag eller illusjoner. Disse illusjoner er et resultat av de samme lover som bestemmer den normale eller «riktige» erfaring. Illusjonene er like så lovbundne som den vanlige sansning.

Illusjonene kan bero på to forskjellige årsaker:

For det første derpå, at et inntrykk undertiden forekommer i en annen sammenheng enn den tilvante, men også da vekker de tilvante mnemiske prosesser og da naturligvis må «tydes» falskt.

For det annet derpå, at et inntrykk utfylles ved mnemiske prosesser, som ikke svarer til det, som objektivt er forhånden, fordi disse prosesser står i nær forbindelse med det, som nettop opfyller sjelen, og derfor særlig lett kalles tillive.

Et ofte anført eksempel på den første art illusjoner har vi i de erfaringer, som en, som er vant til å bo i lavlandet, gjør, når han kommer op i høifjellet. Han bedømmer da som regel avstandene helt feilaktig. Han ser f. eks. en seterhytte og tror den er ganske nær. Men når han skal gå hen til den, viser det sig, at det allikevel er et meget drøit stykke vei. Det beror derpå, at i høifjellet farvene og konturene kan være meget klare og skarpe. Fra den daglige erfaring er imidlertid lavlandsbeboeren vant til at ting, som sees klart og skarpt, er nær ved. Når han kommer op i fjellet, ser han også der avstandene efter denne sin dagligdagse erfaring og blir derfor narret.

Hvor tvingende almenmenneskelige og lovmessige illusjoner kan være, har vi eksempler på i de såkalte geometrisk-optiske bedrag. Således er f. eks. de to vannrette linjer i fig. 17 like lange.

Den vel sannsynligste forklaring på denne illusjon er følgende:

Fikserer jeg først et punkt og så et annet, har jeg umiddelbart gjennem synet en bevissthet om avstanden mellem de to punkter. Samtidig skjer der imidlertid også en bevegelse av øinene. Idet slike synsoplevelser og øienbevegelser utallige ganger forekommer i entydig tilordning, vil de

Fig. 17. Den såkalte Müller-Lyer'ske figur.

assosiere sig meget sterkt med hverandre. Enhver øienbevegelse vil bli forbundet med bevissthetten om en bestemt avstand og derved få en bestemt optisk «tydning». Og på en slik optisk tydning av øienbevegelser synes illusjonen å bero. Ved figur B blir blikket reflektorisk trukket til siden, mens ved A blikkbevegelsen blir hemmet.

En bekreftelse på denne opfatning får man, hvis man undersøker øienbevegelsene ved hjelp av en fotografisk metode. Det viser sig da, at bevegelsen virkelig er større ved B enn ved A.[1] — Dog er det tvilsomt, om forskjellene i øienbevegelsene gir den h e l e forklaring av det Müller-Lyer'ske bedrag. Også en annen faktor synes å spille inn, nemlig en inndragning i opfatningen av de rumstørrelser som er innesluttet av skrålinjeparrene.

Den annen art av illusjoner beror derpå, at fornem-

[1] Smlgn. J. B. Watson: Psychology, s. 110.

melsene blir utfylt, og omformet på grunn av mnemiske prosesser, som ligger sjelen særlig nær i det øieblikk sanseinntrykket treffer den, og som derfor meget lett kalles tillive i forbinnelse med sanseinntrykket. Som eksempel på denne art illusjoner kan vi tenke på et meget dagligdags tilfelle: En ung mann spasserer på musikken på Karl Johan og ser efter en bestemt dame — helst en han er svært forelsket i. Hvor ofte hender det da ikke, at han synes han ser den tilbedte snart her, snart der, idet han forveksler hende med andre, som kanskje bare har en fjern likhet med hende! Hans synsopfatning blir forskjøvet i retning av den han håber å møte på grunn av den levende forventning han på forhånd har.

Lignende synes forholdet ofte å være ved spiritistiske seanser. Bedragerske medier innhyller sig i et hvitt slør og agerer selv «ånd». Det er ikke så underlig, om en mann lar sig narre, når han i et næsten helt mørkt værelse ser en i hvitt drapert skikkelse, som kanskje faller ham om halsen og hviskende meddeler ham, at hun er hans avdøde hustrus ånd. Mørket, de forutgående sermonier, forventningen, har opfylt hans sinn så med tanker på det som skal komme, at det intet under er, at han iakttar den ubestemte, draperte skikkelse slik som det innbildes ham. (James.)

* * *

Ofte synes overhode ingen ytre stimulus nødvendig for at et «sansebedrag» skal komme istand: Rent mnemiske billeder opfattes som sansninger. I slike tilfeller taler vi om h a l l u s i n a s j o n e r. Grensen mellem hallusinasjon og illusjon er imidlertid flytende.

Hallusinasjonene stemmer i vesentlige henseender overens med de subjektive anskuelsesbilleder. Det synes da også ofte vanskelig å trekke skillelinjen, og sprogbruken er vaklende. Det avgjørende er ikke egenskaper ved de mnemiske billeder i og for sig, men ligger i innordningen av billedene i hele den øvrige erfaring. Det som gjør et mnemisk billede

til hallusinasjon, til sanseb e d r a g, er den falske umiddelbare r e a l i t e t s k a r a k t e r. I løpet av den sjelelige utvikling dannes der — som vi senere kommer tilbake til — en kløft mellem «jeg» og «omverden», mellem subjekt og objekt. Og først ut fra motsetningen mellem subjektivitets- og objektivitetskarakteren er det mulig å få en tilfredsstillende definisjon: Hallusinasjoner kaller vi de mnemiske billeder som opleves med umiddelbar objektivitetskarakter og overensstemmende dermed umiddelbart synes å ha virkelighet i den «ytre» verden.

I det enkelte tilfelle kan imidlertid grensen mellem de forskjellige fenomener være vanskelig nok å trekke. Hallusinasjonenes livaktighet kan ha alle mulige grader, og realitetskarakteren kan synes usikker, likesom der ofte også regnes med andre «ytre virkeligheter» enn den «naturlige verden» (åndeverden, «astralplan» o. s. v.). Beslektet med hallusinasjonene er en rekke andre fenomener av stor interesse for psykopatologien. Særlig eiendommelige er de tilsynelatende uanskuelige oplevelser, som Jaspers har kalt «d e i b h a f t i g e B e w u s s t h e i t e n».[1]

S a n s e e r f a r i n g o g u s e d v a n l i g e s j e l s t i l s t a n d e r.

Som illusjonene og hallusinasjonene viser, blir vår sanseerfaring i høi grad medbestemt av våre f o r e g r i p e n d e

[1] Et eksempel: «Ein Kranker erlebte es, dass immer jemand neben ihm oder vielmehr schräg hinter ihm ging. Wenn er aufstand, stand der Jemand mit auf, wenn er ging, ging er mit. Wenn der Kranke sich umsah, drehte der Jemand sich entsprechend mit herum, so dass der Kranke ihn nicht sehen konnte, er blieb immer an derselben Stelle, rückte nur mal etwas näher oder ferner. Der Kranke hat ihn n i e m a l s g e s e h e n, n i e m a l s g e h ö r t, n i e m a l s an seinem Körper e m p f u n d e n, g e t a s t e t, und doch e r l e b t e e r e s m i t a u s s e r o r d e n t l i c h e r B e s t i m m t h e i t, d a s s d e r J e m a n d d a w a r. Trotz der Aufdringlichkeit des E r l e b n i s s e s und trotzdem er vorübergehend sich täuschen liess, u r t e i l t e er doch, dass in Wirklichkeit niemand dort war.» (Jaspers, Allgemeine Psychapathologie, 3 Aufl., s. 60.)

tanker og forventninger — kort sagt av hele vår åndelige innstilling. Hvor en foregripende tanke fengsler opmerksomheten sterkt og derved uavhengig av den bevisste vilje kritikkløst behersker sjelen, taler vi om suggestion. Hos enkelte mennesker og i særlige tilstande kan suggestibiliteten være så stor, at grenselinjen mellem virkelighet og «innbildning» helt utviskes.

Denne grenselinje er forøvrig i det hele temmelig flytende, Der er en praktisk gjennemsnittsgrense, men psykologisk sett går det ikke an å tale om noget absolutt skille.

Særlig lærerike i denne henseende er de erfaringer man kan gjøre med hypnotiserte. Ikke bare den hypnotisertes handlinger, men også hans sanseerfaringer bestemmes næsten fullstendig av de forestillinger, som hypnotisøren inngir ham. Jeg kan få ham til å se, lukte, føle, omtrent hvad jeg vil. Særlig merkelig er det, at de suggererte ting også kan utøve legemlige virkninger. Trykker jeg en gjenstand mot huden hos en hypnotisert og suggererer, at den er brennende varm, kan det hende der utvikler sig en brandblemme av samme form som vedkommende gjenstand (Jendràssik, Krafft-Ebing o. a.). Gir jeg den hypnotiserte en stor løk og sier, at det er et eple, spiser han den med velbehag uten den tåresekresjon og de ansiktsfortrekninger som ellers uundgåelig vilde følge med å spise rå løk.

Forel suggererte en dame, at hun efter at være våknet av den hypnotiske søvn skulde finne to fioler på sitt fang og gi ham den peneste av dem. Så la han en fiol på fanget og vekket henne. Efter opvåkningen ser hun to fioler og gir Forel den hallusinerte, fordi hun synes den er den peneste. På spørsmål angir hun imidlertid, at denne fiol hadde sett flatere ut enn den annen. Forel hypnotiserte henne igjen og suggererte henne, at hun efter opvåkningen vilde se tre fioler, alle helt tydelig, med stilk; de vilde også føles ganske like tydelig. Nu tok flere sanser del i hallusinasjonen, og det var ikke lenger mulig

for damen å skjelne mellem den virkelige og de hallusinerte fioler.

I denne forbindelse kan nevnes et annet fenomen, som likeledes har den største interesse for sanseopfatningens psykologi. Gjennem hypnotisk suggestion kan man også bortsuggerere sanseerfaringer og således fremkalle «negative hallusinasjoner». Man kan f. eks. gjennem enkel suggestion gjøre gjenstander og personer usynlige for den hypnotiserte. Men man kan også utstrekke den negative hallusinasjon til å omfatte flere sanser, således at en hypnotisert f. eks. hverken kan se eller føle eller høre en bestemt tilstedeværende person, selv om denne skriker ham aldri så høit inn i ørene.

Noget særlig mystisk er der ikke i slike negative hallusinasjoner. Sidestykker til dem kan man finne alt i det daglige livs erfaring. Nogen hver kan det ha hendt, at han forgjeves har søkt efter en ting, som i virkeligheten ligger like for nesen. Og så fordypet kan man bli i et arbeide eller i en bok, at man ikke hører, at der snakkes til en. Den bevisste opfatning av hørselsinntrykket er blitt hemmet på grunn av den sterke innstilling av opmerksomheten i annen retning.

De negative hallusinasjoner har imidlertid en overordentlig stor teoretisk interesse. Den hypnotiserte reagerer nemlig ved de negative hallusinasjoner på en annen måte enn han vilde gjøre, hvis den bortsuggererte ting virkelig var borte. Bortsuggererer jeg et bord, som befinner sig mellem den hypnotiserte og døren, og befaler ham å gå ut, ser han ikke lenger bordet; allikevel støter han ikke på det, men går utenom.[1]

Ganske lignende kan forholdene være ved visse sykelige tilstande. Hos hysterikere kan den bevisste sanseopfatning ofte være meget innskrenket. Synsfeltet kan f. eks. være sterkt innsnevret, eller der kan endog herske fullstendige

[1] Dog gis der også tilfeller, hvor de negative hallusinasjoner går meget dypere, og den hypnotiserte direkte støter mot de bortsuggererte personer og ting.

blinnhet. Huden kan i større eller mindre utstrekning synes følelsesløs o. s. v. De hysteriske sansningsdefekter adskiller sig imidlertid fra andre, organisk betingede. Og gjennem særlige eksperimenter kan man vise, at hysterikeren dog på en eller annen måte må kunne utnytte de sanseinntrykk som ikke kommer til bevissthet. Vi kommer derved til den slutning, at der gis prosesser, som kan utøve ganske lignende virkninger som de almindelige sanseerfaringer uten selv at komme til bevissthet på vanlig måte. Vi taler i slike tilfeller om ubemerkede eller «underbevisste sansninger» på lignende måte som vi tidligere har talt om «underbevisste forestillinger».

* * *

Den utviskning av grenselinjen mellem virkelighet og «innbildning», som vi kan fremkalle gjennem hypnose, er bare en ekstrem grad av noget, der gjelder oss alle i normal, våken tilstand. For oss alle inngår, som vi har sett, i vår sanseerfaring som vesentlig ledd mnemiske faktorer. Den såkalte ytre virkelighet er derfor ikke bare noget, som gis oss utenfra, men sjelen tar selv vesentlig del i dens opbygning efter sin egen lovmessighet.

Derfor bli vårt billede av verden så avhengig av vår egen sjelstilstand. Også den almindelige stemning og innstilling spiller vesentlig inn. Igjen er her de ekstreme tilstander lærerike.

Der gis på den ene side en sjelstilstand, hvor hele verden opleves som noget underlig fremmed, dødt, uvirkelig, snarere som drøm enn som virkelighet. Tingene ser ikke lenger ut som tidligere, stemmene synes å komme fra det fjerne, den egne stemme lyder fremmed.[1]

---

[1] Denne «Entfremdung der Wahrnehmungswelt» går sammen med eiendommelige forandringer i jeg-bevisstheten, et tilsynelatende tap av jeg-følelsen, en depersonalisasjon. Til grunn synes å ligge en dyptgående sjelelig konflikt, som bevirker en delvis fortrengning (se senere!): Der er en indre motstand, som hindrer den fulle oplevelse (smlgn. P. Schilder: Medizinische Psychologie, s. 257 ff.).

I motsetning dertil står en annen tilstand, hvor omvendt alt nettop umiddelbart gjør inntrykk av at være besjelet, levende, ett med den oplevende selv. Den franske dikter Baudelaire har beskrevet en slik tilstand, som kan optre som følge av haschischforgiftning: «Eders øine fester sig ved et tre, som harmonisk bøies av vinden — — — straks tilskriver I treet Eders egne lidenskaper, Eders egen lengsel eller Eders egen melankoli; dets sukke og dets skjelvninger blir Eders, og snart er I selv treet. Likeså fuglen, som svever i det blå: Først representerer den den udødelige lengsel efter at løfte sig op over de menneskelige ting; men snart er I selv fuglen — — —»

* * *

For oss alle gis der forøvrig en tilstand, hvor grenselinjen mellem virkelig og uvirkelig utviskes: drømmen. I den lever vi i en verden av mnemiske billeder og tillegger dem realitet. Under innflytelse av sinnssykdommer og i andre abnorme tilstander kan denne drømmeeiendommelighet i stor utstrekning prege også det våkne liv. Som illustrasjon kan anføres en beretning av en schizofren pike: «Jeg ser — — at menneskenes hud utstråler ganske fine sorte eller gule stråler. Jeg ser luften igjen gjennemvevet av andre merkverdige stråler. — — — Allerede den hele dag har jeg fryktet de vilde dyr, som raser gjennem lukkede dører eller som langsomt og sort driver på veggen, inntil de kryper under sofaen og derfra bevokter mig med funklende øine. Jeg er blitt forferdet over de halshuggede menn, som vandrer gjennem gangene, over de sjelløse legemer av myrdede, som ligger midt på gulvet. Når jeg betrakter dem, forsvinner de direkte. Jeg fanger dem med øinene.»[1]

* * *

Stor interesse for sanseerfaringens psykologi har visse eiendommelige forandringer i rums- og tidsopfatningen i abnorme tilstander.

[1] Cit. efter K. Jasper: Allgemeine Psychopathologie. 3. Aufl., s. 53.

Rumsanskuelsen kan være forandret slik, at alle gjenstande sees ganske små (mikropsi) eller omvendt kjempestore (makropsi). I meskalinrus kan der optre en særegen oplevelse av rummets uendelighet. Dybdedimensjonen synes utvidet.

Ennu interessantere er forandringene i tidsbevisstheten. Vi må her skjelne mellem den umiddelbare tidsoplevelse og den tidsbevissthet, som knytter sig til den efterfølgende erindring. Her består der et eget forhold: Ved avvekslende, interessante oplevelser har vi inntrykk av, at t i d e n g å r f o r t. Men e f t e r en særlig oplevelsesrik og avvekslende dag har vi bevisstheten om at dagen var lang. Omvendt gir ensformighet, tomhet, kjedsomhet inntrykk av, at tiden snegler sig langsomt hen; men efterpå synes en slik «begivenhetsløs» tid kort. Både den øieblikkelige tidsoplevelse og den tilbakeskuende tidsbevissthet kan forandres ved abnorme tilstander.

K l i e n beretter om en gutt, som hadde anfall, i hvilke han full av angst spurte moren: «Hvad er det, mor, nu går alt igjen så fort — taler da jeg fortere, taler du fortere?» Alt syntes ham at forløpe hurtigere, folk på gaten gikk hurtigere o. s. v. o. s. v.

Ved overveldende sterke følelseserfaringer, ved henrykkelser, kan tiden på eiendommelig måte synes ophevet. Efterpå forekommer det da, som om disse erfaringer hadde hatt en næsten uendelig varighet. En viss tilnærmelse hertil oplever mange mennesker en eller annen gang i sitt liv. Men fullt utviklet møter vi det dels i de religiøst-mystiske ekstaser med deres evighetsbevissthet dels under innflytelse av særlige toksiske påvirkninger av nervesystemet. D o s t o j e w s k i oplevet det i de øieblikke, som gikk forut for hans antagelig epileptiske anfall: «Jeg vet ikke, om denne lyksalighet varer sekunder eller timer eller måneder — — —». «I det øieblikk syntes jeg, at jeg begynnte å forstå det merkelige ord om, at der ikke skal være nogen tid mer.» — Av en annen art synes den abnorme tidsoplevelse at være som kan fremtre på grunnlag av opiumsforgiftning og i meska-

linrus. «Undertiden syntes det mig — forteller Thomas de Quincey i «Confessions of an English Opiumeater» — som hadde jeg i en eneste natt levet sytti eller hundrede år. Ja, mangen gang hadde jeg følelsen av, at der var gått tusind år eller iallfall en tid, som overskrider grensene for menneskelig erfaring.» «Tiden utvider sig og strekker sig i det uendelige — — i umålelige vidder. Efter opvåkningen at ville gjengi innholdet av disse vidder ved uttrykk, som har sin målestokk i det menneskelige liv, vilde være umulig og latterlig: Som om man i stjerneregionene vilde regne med jordens eller jupiters diameter! Så latterlig vilde det være å bestemme det tidsrum, som man gjennemlever under en opiumsdrøm, efter generasjoner eller efter årtusinder — —»

Virkelighet og «innbildning».

Den ytre verdens ting og de «anskuelseformer» i hvilke de opfattes, rum og tid, er altså ikke noget, som er gitt en gang for alle i en passiv erfaring. Men sjelen setter alltid sitt eget vesens stempel på dem. Vi er som erfarende vesener ikke lik karr, der fylles utenfra. Og vi er i vår erfaring langt fra objektive; vi opfatter slet ikke slik, som det svarer til de såkalte fysikalske forhold. Vi er tvertom subjektive og opfatter efter behov og interesser.

Overfor alle disse ting: illusjoner, hallusinasjoner, utviskning av grenselinjen mellem «virkelig» og «uvirkelig», må naturlig det spørsmål reise sig: Hvilke kriterier har vi, efter hvilke det i givet tilfelle er mulig å avgjøre, om en «erfaring» har objektiv gyldighet eller ikke?

Dette spørsmål fører egentlig fra psykologien over i erkjennelseslæren. Bare en antydning skal derfor her gis.

Det hovedkriterium vi har, når vi skal avgjøre, om en erfaring vi tviler om, svarer til noget «virkelig» eller ikke, det er, om den lar sig innordne i den store lovmessige sammenheng av andre erfaringer. I virkeligheten er det lovsammenhengen vi bruker som kriterium både i det praktiske liv og i viden-

skapen, når vi skjelner mellem såkalt s k i n n og v i r k e l i g h e t.

En stav, som vi holder foran oss i luften, ser vi rett. Dypper vi den skjevt ned i vannet, ser vi den knekket. Man pleier da å si: staven s y n e s knekket, men er i v i r k e l i g h e t e n rett. Nu er det imidlertid et faktum, at staven s e e s knekket, og dette sanseinntrykk som sådant er intet skinn; optisk e r staven knekket, selv om den haptisk og metrisk er rett. Ikke det optiske inntrykk som sådant er skinn, men om skinn taler vi først, fordi det optiske inntrykk vekker i oss forventningen om, at staven ikke bare s e e s knekket men også vil f ø l e s knekket. Denne forventning svarer ikke til det sanseinntrykk som kan gjøres, og motstriden mellem forventning og erfaring er det som får oss til å tale om skinn. Ikke selve synsbilledet av den brukkede stav er altså skinn, men skinnet opstår ved en falsk innordning av dette synsinntrykk i dets sammenheng med andre fenomener. Og såsnart vi opgir denne falske innordning og isteden ser stavens brukkethet i sammenheng med de almindelige fysikalske love for lysets refleksjon og brytning, får fenomenet objektiv realitet og inngår som ledd i det fysikalske system.

Vi kan ta et annet eksempel: Jeg bringer en i dyp hypnotisk søvn og sier til ham: «Ti minutter efter at De er våknet, vil De drikke en slurk vann; det vil smake sterkt søtt, så De vil tro der er sukker i.» Så vekker jeg ham; han husker ikke, hvad jeg har sagt ham under hypnosen. Men ti minutter efter at han er våknet, tar han et glass almindelig vann, som står der, drikker en slurk og sier: «Det er så søtt, har De hatt sukker i?» — Også i et slikt tilfelle taler man om skinn og sier, at sukkersmaken er en illusjon. Nu er det imidlertid klart, at smaken som sådan ikke er noget skinn; den er virkelig nok: vannet e r søtt for vedkommende. Illusjonen ligger først i troen på, at dette søte skriver sig fra et stoff, som er satt til vannet. Denne tro står i strid med andre erfaringer, som kan gjøres: De kjemiske reaksjoner ved hvilket stoffet skulde kunne påvises, vilde gi

negativt resultat o. s. v. Igjen er det altså ikke sansningen selv, men dens innordning i dens lovsammenheng med andre fenomener, som berettiger oss til å tale om skinn.

Overhode avhenger motsetningen mellem skinn og virkelighet helt av det synspunkt, som anlegges. Den vildeste drøm er virkelig som umiddelbar oplevelse. Skinn blir den først ved sammenligning med oplevelsene i våken tilstand. Hvis jeg f. eks. om dagen vilde selge de skatte som jeg hadde erhvervet om natten i drømme, vilde jeg snart bli belært om, at jeg hadde innordnet drømmeoplevelsen i en gal sammenheng og forsåvidt kalle drømmerikdommen en skinnvirkelighet. Men anlegger jeg et annet synspunkt og søker å forstå drømmen ut fra almindelige psykologiske love, er der ikke lenger mening i å tale som skinn. Drømmeoplevelsen får da sin lovbestemte plass som ledd i en psykologisk sammenheng; den blir en realitet i videnskapelig forstand.

2. Tenkning — intelligens og intelligensmåling.

Tanke og ord — begrepene.

Tidligere er nevnt som hovedskillet mellem menneske og dyr menneskets langt større evne til på grunnlag av mnemiske virksomheter at dra sig tidligere erfaringer til nytte, når det stilles overfor nye situasjoner, som skal mestres. Gjennem den begrepsmessige tenkning når evnen til å la adferden bestemme av det, som er lært ved tidligere erfaringer, sitt høidepunkt. Genetisk sett betyr begrepene nettop en uhyre hensiktsmessig og økonomisk sammenfatning av en næsten utallig mengde erfaringer, som gjennem begrepene beherskes og gjøres til grunnlag for reaksjonene.

I løpet av livet blir enhver sanseting og enhver forestilling innspunnet i et nett av assosiasjoner. Ethvert sjelsinnhold har sin sammenheng med hele den tidligere erfaring. Og når sansningen eller forestillingen blir levende i bevisstheten, vekkes hele denne sky av assosiasjoner til virksomhet.

Dels reproduseres de tilsvarende forestillinger, dels settes de mer eller mindre i beredskap. Men også denne setten i beredskap har — som vi har sett — sin psykologiske representasjon i «randsonen». Enhver klart bevisst sansning eller forestilling har derfor sin særegne «rand» («fringe», James) og tar farve efter de anslåtte assosiasjoner.

Denne assosiative sammenheng, i hvilken en forestilling eller sansning står, er avgjørende for den betydning den har. Vi har tidligere sett, at forestillingene opleves med «intensjonal karakter»; de er rettet på noget fra dem selv forskjellig; de betyr noget. Den «mening» som tillegges en forestilling eller et ord er imidlertid ikke noget som oprinnelig er gitt, men den utvikler sig først gjennem erfaringen og blir stadig mer omfattende og rik. Hvad en forestilling «mener», det avhenger tilsisst av hele den sky av assosiasjoner, som sfærisk klinger med.

En særlig interesse har studiet av ordenes meninger. Har der dannet sig en assosiasjon mellem en bestemt ting og et bestemt lyd- og talebevegelsesbillede, vil dette ord bety denne ting. Nu vil imidlertid også andre ting, som gjør lignende inntrykk og slike, som kan brukes på samme måte,[1] som tilfredsstiller samme behov, bli benevnt med samme ord. Efterhvert vil således stadig flere lignende og fremfor alt liktvirkende momenter bli sammenknyttet ved hjelp av samme ord.

Når nu ordet reproduseres vil ganske visst ikke hele den fylde av enkeltforestillinger, som er assosiert med det, kunne fremkalles i bevisstheten. Bare nogen enkelte anskuelige trekk vil som regel komme frem, men disse trekk representerer alle de enkeltting, som går inn under vedkommende benevnelse. Hele fylden av enkeltforestillinger «klinger med» i sfæren og er med å bestemme ordets betydning.

Denne sammenknytning av inntrykk med ett og samme

---

[1] Betegnende er det, at barn (indtil det intellektuelle 8-års trin) som regel forklarer, hvad de mener med et uttrykk, ved at ångi bruken.

«tegn» betyr et uhyre fremskritt i den sjelelige utvikling. Likesom ved øvelsesvirkningene, men på en helt annen måte, blir derigjennem den begrensning, som er gitt med opfattelsesevnens tranghet, overvunnet. Den psykologiske mekanisme er antagelig følgende:[1]

Jeg tenker f. eks. på «menneske». Samtidig med selve ordet svever nogen ganske få anskuelige trekk for mitt «indre øie» — skiftende enkelte trekk av ansikter o. s. v. Alle de talløse enkeltheter, som jeg har erfaret gjennem mitt samvær med mennesker, og som jeg gjennem lesning og avbildninger har forbunnet med ordet «menneske», kommer ikke frem i bevisstheten og optar den. Med min tanke «menneske» kan jeg derfor arbeide meget bekvemt og forbinde den med andre tanker. Såsnart imidlertid en slik forbindelse av tanken «menneske» med andre tanker forsøkes, som strider mot min tidligere erfaring om menneskene, vil denne i almindelighet gjøre sig gjeldende og avverge feiltagelsen. Samtidig som den klart bevisste representant for min viden om mennesket utenom selve ordforestillingen (og de dertil knyttede svake bevegelsesfornemmelser) bare inneholder nogen ganske få eller ingen anskuelige enkeltheter, er nemlig gjennem ordet den hele rekke enkeltinnhold, som hører inn under det, blitt «s a t t i b e r e d s k a p». Efter undersøkelser av M i c h o t t e og L i n d w o r s k y synes det nu s o m o m r e l a s j o n e r m e l l e m f o r e s t i l l i n g e r k a n o p f a t t e s, f ø r f o r e s t i l l i n g e n e s e l v e r k o m m e t t i l k l a r b e v i s s t h e t.[2] Derved

---

[1] Smlgn. H. E b b i n g h a u s: Abriss der Psychologie, 7. Aufl. s. 117.

[2] Smlgn. J. L i n d w o r s k y: Experimentelle Psychologie 2. Aufl., s. 178. — Dette forhold har sannsynligvis vesentlig betydning for løsningen av s u c c e s s i v s a m m e n l i g n i n g e n s problem. Man trodde tidligere, at man sammenlignet to efter hinannen følgende inntrykk ved å sammenligne det siste med erindringsbilledet av det første. Nøiere undersøkelse har imidlertid vist, at sammenligningen som regel slet ikke foregår på den måte. Sikre og riktige sammenligningsdomme kan felles, uten at man har noget erindringsbillede av det første inntrykk. Undertiden kan endog et erindringsbillede være forhånden og selv bli erkjent som unøi-

er muligheten gitt for at de forestillinger som gjennem ordet er satt i beredskap, kan virke bestemmende for tenkningen. De inneholdes i sfæren og kan gjøre sig gjeldende, selv om de ikke er klart bevisste. Hvor de på grunnlag av relasjonsopfattelsen blir av større øieblikkelig betydning, pleier de forøvrig selv å rykke nærmere inn imot bevisstheten sentrum og komme til klar bevissthet.

Således behersker vi gjennem ordene og de til dem knyttede betydningsoplevelser, tiltross for bevisstheten tranghet, et uhyre antall enkeltinnhold.

Av største betydning er videre følgende: De sjelelige reaksjoner er selektivt abstraherende. Det gjelder også «meningene». Forskjellige ting knyttes sammen ved samme ord, fordi de i en eller annen henseende ligner eller er liktvirkende. Når nu et bestemt mål skal opnås, er det dette liktvirkende, felles, som har betydning. Fra alt det annet, forskjellige «sees bort». På denne måte kan tilsist fremkomme bestemt avgrensede meninger, som omfatter noget for flere ting felles. Slike bestemt avgrensede meninger kalles almindelige begreper. Fra oplevelsens side representeres begrepet av en til ordet (eller til et annet «tegn») knyttet bestemt intensjonal karakter. Ikke bare anskuelige innhold, men også relasjoner kan assosieres med bestemte ord, abstraheres fra de enkelte situasjoner og fattes i begreper.

Begrepene utvikler sig først efterhvert. Til å begynne med brukes ordene gjerne med meget almene og ubestemte betydninger. Som allerede Sigwart har betonet, «er såvel i individet som i sproget det almene tidligere enn det spesielle». Barn betegner ofte ting, som bare har meget overfladiske likheter, med samme ord. Først efterhvert lærer de å differentiere og gi ordene mer bestemte betydninger.

Vi har her på et høiere plan et sidestykke til overgangen fra udifferentierte til differentierte refleksreaksjoner. Er

---

aktig. Grunnlaget for sammenligningsdommen er altså ikke et bevisst erindringsbillede, men en eftervirkning, som er forsvunnet fra den klare bevissthet.

f. eks. spyttfloden hos en hund blit assosiert med en tone A, vil til å begynne med næsten hvilken som helst annen tone også fremkalle spyttreaksjonen. Men hvis man fortsetter å eksperimentere og en tid lang alltid gir dyret mat, når tonen A klinger, men a l d r i når en annen tone er anslått, vil man snart opnå at innsnevre det toneområde, som dyret reagerer på, så at bare A og de toner, som ligger så nær A, at dyret ikke kan skjelne dem fra A, fremkaller reaksjonen.

Først efter at et mer diffenrentiert trin i ordenes betydningsutvikling er nået, er grunnlaget gitt for dannelsen av virkelige begreper med bestemt avgrensede betydninger. I en periode i barnenes utvikling har ordene langt mer konkrete, individuelle betydninger enn de har for voksne. Med almenbegrepene vender den voksne tilbake til å bruke ord med meget almen betydning. Men det innebærer naturligvis ikke, at han igjen vender tilbake til samme trin som det lille barn, der lærer å snakke. Differentieringen blir ikke ophevet. De u b e s t e m t e almene betydninger er gått over til b e s t e m t e. «Kule» f. eks. betyr ikke lenger ubestemt alle runde legemer, men de legemer, som utmerker sig derved, at alle punkter på overflaten har like stor avstand fra ett og samme punkt.

Et almindelig begrep «mener» altså et «kjennemerke» eller et kompleks av «kjennemerker», som kan tilkomme en flerhet av forskjellige ting. Begrepene og deres forbinnelse i d o m m e r og s l u t n i n g e r behandles nærmere i l o g i k k e n. For den logiske sammenknytning er den umiddelbare opfattelse av relasjoner avgjørende. Denne relasjonsopfattelse kan enten allerede være gitt med den foreliggende helhetssammenheng eller også kreve en utfoldelse av hukommelsesmateriale. Forsåvidt dette siste er tilfelle, får assosiasjonslovene grunnleggende betydning også for den logiske tenkning, skjønt den umiddelbare logiske relasjonsopfattelse er helt uavhengig derav.

* *
*

Evnen til å abstrahere, til å opdage almindelige kjennemerker ved en ting og til på grunnlag derav å overføre på den det, som vites fra andre ting, som har samme kjennemerke, er grunnleggende for den logisk, tankemessige beherskelse av virkeligheten.

Jeg ser f. eks. en ring. Av den abstraherer jeg det almindelige kjennemerke «består av gull». Nu vet jeg fra mange erfaringer, at en mengde andre ting, som i andre henseender er forskjellige, men som har kjennemerket «består av gull» er opløselige i kongevann. Jeg har derfor overnode forbunnet kjennemerket «består av gull» med «opløselighet i kongevann» (i n d u k s j o n) og overfører på grunnlag derav også på denne ring den egenskap at være opløselig i kongevann (d e d u k s j o n).

M a g i s k o g v i d e n s k a p e l i g t e n k n i n g.

Tenkningen arbeider altså ved å f o r s k y v e e t k j e n n e m e r k e fra en gjenstand til en annen på grunnlag av et fellesskap i annen henseende mellem gjenstandene. Den planmessige abstraksjon og det dermed forbundne planmessige logiske arbeide med «almindelige kjennemerker» fremtrer imidlertid først på et meget sent sjelelig utviklingstrin. På de mer primitive trin skjer forskyvningen av kjennemerker mer umiddelbart, dels efter l i k h e t, dels efter s a m m e n h ø r i g h e t: Et enkelt billede i en assosiativ sammenheng representerer uten videre det hele, således at det der gjelder delen gjelder helheten.

En slik mer umiddelbar, helt ukritisk forskyvning danner grunnlaget for det primitive forsøk på å gjøre sig til herre over naturen, som vi betegner som m a g i. Gjennem magi søker den vilde å få herredømme over naturfenomenene, beskytte sig mot farer og få makt til å skade sine fiender. Og slike magiske virkninger opnåes enten efter likhets- eller efter samhørighetsprinsippet. Vil man f. eks. skade en fiende, kan man enten gjøre det slik, at man danner et «avbillede» av ham i et eller annet materiale og nu tilføier

dette avbillede den skade, som man vil skal treffe vedkommende. Eller også bemektiger man sig noget, som tilhører den annen, hår, negle e. l., og utfører fiendtlige ting dermed i forventning om, at det man tilføier slike deler av en person må treffe denne selv.

Den magiske tenkning synes oss forunderlig fjern. Og dog danner den underlaget for den senere utviklede videnskapelige tenkning. Også den arbeider efter det prinsipp å forskyve kjennemerker efter likhet og samhørighet. Men det store fremskritt fra den naive magiske tenkning er det, at forskyvningene kritisk prøves. Gjennem planmessig abstraksjon utvelges de enkelte sider og deler av en totalsituasjon. Gjennem «prøving og feiling» finnes ut, hvilken side eller hvilken del en bestemt virkning er knyttet til. Og gjennem mangesidig kontroll undersøkes det, om en bestemt forskyvning av kjennemerker fra noget til det lignende også virkelig er holdbar. Det er denne alsidige, metodiske verifikasjon, som skiller videnskapen fra magien. Også videnskapen arbeider stadig med forskyvninger, men gjennem planmessig analyse og gjennem prøving og feiling blir disse forskyvninger stadig prøvet i erfaringenes strøm.[1]

Den primitive magiske tenkning er ennu helt affektivt bestemt. Livets umiddelbare nød og driftenes makt er det, som driver til tenkning. De egne befryktninger og ønsker speiler sig umiddelbart i de relasjoner som den magiske tenkning skaper mellem tingene.

I motsetning dertil har den videnskapelige tenkning frigjort sig fra den umiddelbare avhengighet av drifter og ønsker. Dens ideal er en fullstendig sakl i ghet, som ikke forstyrres av personlige lidenskaper.

Vi må imidlertid ikke glemme, at vi her har med et ideal å gjøre, som man egentlig bare innenfor den strenge videnskap til en viss grad nærmer sig til. I overordentlig

[1] Smlgn. R. Vogt: Medicinsk psykologi, s. 54.

stor utstrekning er også kulturmenneskets tenkning umiddelbart affektivt bestemt, og uttallige er de brudd på logikken som skyldes følelser og lidenskaper. De tanker, som svarer til ens egne stemninger, interesser og ønsker, får likesom en forhøiet «logisk vekt», mens de motsatte tanker avsvekkes. Endog videnskapsmannen ligger som regel under for slike feil. Er hans ærgjerrighet bunnet til en teori han selv har opstillet, har han en tilbøielighet til stadig å finne nye beviser for den og er hyppig ute av stand til å vurdere motargumentene efter deres fulle vekt. Kynikeren har ikke så helt urett, når han kaller mennesket et tobent dyr, «som alltid vil tro det, som pirrer dets lidenskaper og tjener dets hat og dets kjærlighet». (Balzac). Med rette har F r e u d sterkt fremhevet den næsten utrolige letthet, med hvilken vår tenkning kan anta et absurd innhold, når sterke affektive tilbøieligheter tilfredsstilles derved: «Det er forbausende og blir i almindelighet alt for lite påaktet, hvor lett og hyppig selv intelligente personer under slike psykologiske konstellasjoner gir et partielt svaksinns reaksjoner.»[1]

S p r o g e t.

Som det vil fremgå av det foregående, er sproget en av de viktigste betingelser for menneskets høiere utvikling. Forståelsen av talens utvikling hos barnet byr ingen særlig prinsipiel vanskelighet. Barnet kommer til verden med instinktive anlegg til en rekke bevegelser i taleorganene. Og utviklingen av evnen til å tale et bestemt sprog skjer overensstemmende med prinsippet om utvalg og fiksering av de «heldige» reaksjoner. Forutsetning for denne utvikling er imidlertid påvirkning fra andre, som allerede kan tale. Sprogets f ø r s t e oprinnelse og utvikling ligger i det dunkle og har vært gjenstand for mange teorier, som det her vilde føre for langt å gå inn på.

Stor psykologisk interesse har en sammenligning mellem

[1] S. F r e u d: Der Wahn und die Träume in W. Jensens «Gradiva». Werke, B. IX, s. 340.

kultursprogene og de mest primitive sprog, de såkalte r o t s p r o g, slik som f. eks. sudannegrene taler. Disse sprog består av isolerte enstavelsesord, av hvilke hvert enkelt har sin selvstendige betydning. Mer abstrakte ord mangler, likeså all høiere grammatikalsk opbygning. Relasjonene mellem de enkelte billeder som ordene svarer til blir uttrykt ved ordenes blotte rekkefølge eller ved å innføre mellemord, som likeledes svarer til mer billedaktige forestillinger. For oss enkle ord er ofte opløst i en rekke oprinneligere bestanddele. Ordet «bringe» f. eks. oversetter togonegeren med: «ta gå gi.»

Et eksempel vil kunne klargjøre forskjellen mellem et slikt sprog og vårt. Vi uttrykker en tanke slik: «Buskmannen blev først optatt vennlig av den hvite, for at han skulde vokte dennes får; så mishandlet den hvite buskmannen, og denne løp bort.» Denne samme tanke måtte på buskmannssproget uttrykkes på omtrent følgende måte: «Buskmann — der — gå, her — løpe — til — hvit, hvit — gi — tobakk, buskmann — gå — røke, gå — fylle — tobakk — sekk, hvit — gi — kjøtt — buskmann, buskmann — gå — spise — kjøtt, stå op — gå — hjem, gå — lystig — gå — sette, vokte — får — hvit, hvit — gå — slå — buskmann, buskmann — skrike — meget — smerte, buskmann — gå — løpe — vekk — hvit.»[1]

Vi ser av et slikt eksempel, hvilken fylde av enkeltbilleder og enkeltsituasjoner, der likesom er fortettet i en enkelt abstrakt uttrykk i vårt sprog som «optatt vennlig», og hvilken enorm sjelelig økonomisering det betyr, at det er lykkedes i alle disse enkelttilfeller å finne det felles og sammenknytte det med et for alle enkelttilfellene felles sproglig uttrykk. Og samtidig ser vi, at den art abstrakt, begrepsmessig tenkning, som vi treffer hos det voksne kulturmenneske, er et først sent fremtredende sjelelig utviklingsprodukt. «Fortettningen» av erfaringene har på de mer primitive

[1] Smlgn. W. W u n d t : Elemente der Völkerpsychologie, 2. Aufl., s. 72.

stadier ikke nået den høie grad som i vår uanskuelige bevissthet om ordenes abstrakte meninger. Fra den umiddelbare oplevelses synspunkt synes derfor den primitive tanke meget mer rik, anskuelig, full av billeder. Til gjengjeld er den «normale kulturtenkning» langt mer økonomisk og hensiktsmessig. Ved sinnssykdommer finner vi ofte en tilbakegang til mer primitive former for tenkning. Særlig ved schizofrenien synes overensstemmende dermed billedrikdommen å kunne bli overraskende stor. I drømmene faller forøvrig også det normale kulturmenneske tilbake i en mer primitiv billedtenkning.

Intelligens og intelligensmåling.

Hvor en organisme drar sig tidligere erfaringer til nytte for å mestre nye situasjoner, taler vi om intelligent adferd. Grunnlaget for utviklingen av den intelligente adferd er evnen til abstraherende analyse og evnen til å reagere på rent mnemiske stimuli. I anvendelsen av begrepsmessig tenkning når intelligensvirksomheten sitt høidepunkt.

For nærmere å kunne karakterisere den litt mer kompliserte intelligensvirksomhet er det hensiktsmessig å ta utgangspunktet i et bestemt eksempel:

Der blir stillet mig følgende opgave: Jeg får et treliterspann og et fem-literspann og skal ved hjelp av disse to spann hente nede i en bekk akkurat syv liter vann.

Nu kunde jeg naturligvis ta de to spann og gå ned til bekken og fylle «på slump» i dem og så bringe dem tilbake til den, som hadde gitt mig opdraget og fortsette så lenge dermed, inntil jeg tilsisst tilfeldigvis bragte 7 liter med mig tilbake. Det vilde imidlertid ikke være nogen intelligent løsning av opgaven, og de mange «forsøk og feilslagninger» vilde bety en meget uøkonomisk anvendelse av min energi. Jeg går derfor ikke frem på den måte, men setter mig isteden til å «tenke over saken», og efter kort tid har jeg løsningen: Jeg skal gå ned til bekken og først fylle fem-literspannet.

Så skal jeg fra fem-literspannet fylle tre-literspannet. Da vil der være igjen i fem-literspannet to liter. Efter å ha tømt tre-literspannet og fyllt de to liter over på det og så igjen fyllt fem-literspannet, vil jeg tilsammen nettop ha 7 liter: to liter i tre-literspannet og fem i fem-literspannet.

Hvad er det nu som foregår, når jeg løser en slik opgave?

En rekke forskjellige forestillinger og betydningsoplevelser drar gjennem bevisstheten. Jeg forestiller mig kanskje selv stående nede ved bekken med de to spann, hvorledes jeg bøier mig ned og fyller dem o. s. v. Denne forestillingsvirksomhet er imidlertid intet passivt drømmeri; men «tankens løp» er behersket av en bestemt opgave. De innfall jeg får, som ikke passer inn i opgaven, blir avvist, mens andre blir fastholdt og blir utgangspunkt for nye innfall.

Den første betingelse for den intelligente tankevirksomhet er altså tilstrekkelig hukommelse og opmerksomhet: Opgaven må kunne huskes og fastholdes. Avgjørende betydning får dernæst antallet av assosiasjoner, som opgaven kan vekke tillive. Hvis ikke blandt andre også den mulighet innfinner sig i bevisstheten, at opgaven kan løses ved å helde vann fra det ene spann til det annet, står jeg maktesløs. Her nærmer vi oss det essentielle ved den intelligente tankevirksomhet: Når et mål skal nåes, vekkes der i bevisstheten en rekke forskjellige muligheter, som der kan bli spørsmål om, og hver av disse muligheter blir prøvet med hensyn på sin brukbarhet. Herunder gjelder det å kunne analysere mulighetene, opfatte de forskjellige kjennemerker og prøve forskjellige kombinasjoner mellem dem, inntil vi finner en, som gir oss den relasjonsopfattelse, som svarer til opgavens løsning.

Mens opfattelsesevne, hukommelse, opmerksomhet og tilstrekkelige kunnskaper er å betrakte som forbetingelser for den intelligente forstandsvirksomhet, er evnen til analyse, kritikk og kombinasjon de spesifike forstandsegenskaper: Den intelligente overskuer de

muligheter som frembyr sig, deler dem op og utvelger det vesentlige, det som det kommer an på mens det uvedkommende tilbakevises: Det er den analytisk-kritiske del av den intelligente forstandsvirksomhet. Men dessuten må de utvalgte trekk k o m b i n e r e s på en måte, som svarer til opgaven. Det er den synthetiske, nyskapende intelligensvirksomhet, den som forutsetter en tilstrekkelig l o g i s k f a n t a s i.

Intelligensvirksomheten er altså ingen enkel psykologisk funksjon, men betyr meget mer en bestemt s a m v i r k e n av forskjellige virksomheter — slik at nye situasjoner, forhold, opgaver, mestres. Heller ikke gis der é n intelligens, men mange forskjellige intelligens e r. Der gis praktisk intelligens og teoretisk intelligens, og der gis forskjellige spesialbegavelser, hvor én på ett område kan vise forbausende intelligens, mens han på andre nærmest virker uintelligent.

Tiltross herfor kan man imidlertid også hos hvert menneske tale om en a l m i n d e l i g i n t e l l i g e n s, som er bestemmende for hans gjennemsnittlige evne til å klare de opgaver, som livet stiller ham overfor. Denne almindelige intelligens er av så avgjørende betydning for hele hans stilling i livet, at det vilde være i høieste grad betydningsfullt, om man kunde finne en brukbar metode til måling av den.

Veien til løsning av denne opgave blev vist av den franske psykolog A l f r e d B i n e t. Sammen med S i m o n opstillet han for forskjellige alderstrin en rekke prøver, som normalt skulde kunne klares av dem, som har nået dette alderstrin. Ved å prøve barn med disse Binet-Simonske tests skulde man derfor kunne bringe på det rene barnets almindelige intelligensnivå, om det er normalt eller hvor meget det er tilbake for eller forut for sin alder.

Binet og Simon opstillet for hvert alderstrin en hel del (som regel fem) forskjellige tests. De er senere blitt prøvet også for andre lande enn Frankrike og den Binet-Simonske serie forandret og re-standardisert (Jaederholm, Bobertag, Terman, Burt o. a.). Der er også blitt utarbeidet

mengder av andre prøver. En særlig interesse har Burts «reasoning tests».

Ved hjelp av intelligensprøvene kan man bestemme et menneskes såkalte intelligensalder og intelligenskvotient på følgende måte:

Sett, at jeg har for mig en gutt på 8 år. Ved å prøve ham finner jeg, at han klarer alle de fem prøver, som svarer til 6-års trinet. Dessuten klarer han tre av 7-års trinets prøver og 2 av 8-års trinets, men ingen av 9-års trinets. Ved beregning av guttens intelligensalder går man ut fra det trin, hvor alle prøvene klares, altså i dette tilfelle 6 år. For hver yderligere 5 prøver han klarer, får han i tillegg ett intelligensår, idet der er 5 prøver for hvert trin. I vårt tilfelle, hvor han klarer 3 av syvårstrinets og 2 av åtteårstrinets prøver, altså tilsammen nettop 5 prøver, får han altså et tillegg av 1 år. Hans intelligensalder IA blir derfor 7 år

Ved intelligenskvotient forstår man intelligensalderen dividert med levealderen $IQ = \frac{I\,A}{L\,A}$. I det nevnte tilfelle, hvor gutten er 8 år og intelligensalderen 7, blir altså intelligenskvotienteten $\frac{7}{8}$. Denne beregning av intelligenskvotienten gjelder imidlertid bare så lenge intelligensen ennu er i utvikling. Da den egentlige intelligensutvikling, slik som den bestemmes ved disse metoder, avsluttes ved 15—16 års alderen, regnes 16 år som øverste levealder ved beregning av voksnes IQ.[1] Har f. eks. en 24 år gammel mann en IA på 12 år, så er hans IQ ikke $\frac{12}{24}$, men $\frac{12}{16} = 0{,}75$.

Intelligenskvotienten synes å være en tilnæmet konstant størrelse. Bestemmelsen av den får derfor stor betydning, idet den gir holdepunktet for en sandsynlig forutsigelse om den

[1] Selv om den egentlige intelligensutvikling synes avsluttet ved 16-årsalderen, øker naturligvis modenheten og livsklokskapen med årene.

intellektuelle utvikling. I det tidligere nevnte eksempel hadde en gutt på 8 år en IQ $= \frac{7}{8}$. Hvis nu IQ er konstant, vil man derav kunne forutsi det intellektuelle nivå, som gutten vil nå, når han blir voksen. Det kan bestemmes ved:

$$\frac{\text{I A}}{16} = \frac{7}{8} \text{ altså: } \text{IA} = 14.$$

Gutten vil således sannsynligvis som voksen komme til å stå på den normale 14-årings intelligenstrin, altså alltid bli noget tilbake. Intelligenskvotienten blir således en faktor, som uavhengig av alderen bestemmer den intellektuelle almenbegavelse. Intelligenskvotientenes fordeling (efter amerikansk opgave) fremgår av følgende tabell:

IQ under 0,70	1 %
IQ 0,70—0,79	5 »
IQ 0,80—0,89	14 »
IQ 0,90—0,99	30 »
IQ 1,00—1,09	30 »
IQ 1,10—1,19	14 »
IQ 1,20—1,29	5 »
IQ over 1,29	1 »

Det må imidlertid fremheves, at reglen om den konstante IQ bare passer tilnærmet og med mange undtagelser. Den gir derfor ingen absolutt sikkerhet for forutsigelser om den intellektuelle utvikling, men vel adskillig sannsynlighet.

Ved hjelp av intelligensprøvene kan man i ganske kort tid få en bestemmelse av et menneskes almindelige intelligensutviklingsgrad. Hver for sig gir de enkelte intelligensprøver naturligvis meget lite å holde sig til. Pointet er imidlertid, at der for hvert trin er stillet op mange og forskjelligartede prøver. Derved blir sannsynlig-

heten for et riktig resultat i høi grad forøket. I virkeligheten synes det meget sannsynlig, at intelligensmålene i de fleste tilfeller kjennetegner en person efter hans medfødte natur. Intelligensmålingen har derfor ved siden av den praktiske betydning også en meget stor teoretisk interesse.

Stadig må det imidlertid innskjerpes, at den i det enkelte tilfelle ikke gir mer enn en praktisk sannsynlighet. Man skal derfor ikke stole blinnt på den, men mest mulig søke å sammenholde resultatene med den fornuftige lærers bedømmelse av sine elever. Derved undgår man de grove feiltagelser, som i enkelte tilfeller ellers vilde være uundgåelige. De sikreste resultater av Binet-prøvene får man på 6—12 års trinene.

En særlig feilkilde, som man må være opmerksom på, er den, at meget begavede undertiden ikke klarer en prøve, nettop på grunn av sin større intelligens. Han ser muligheter og vanskeligheter, som ikke faller den gjennemsnittsbegavede inn, og som gjør opgaven meget mer innviklet og gjør, at han ikke gir det vanlige riktige svar — kanskje fordi han synes dette er altfor lett, så han tror der må være skjulte vanskeligheter. Et eksempel vil illustrere forholdet:

En av prøvene for 10-års trinet er en prøve på evnen til å innse absurditeter. Barnet skal kunne si, hvad der er urimelig eller dumt i små stykker, som leses op for det, f. eks.:

«Igår kveld fant man liket av en ung pike. Hun var skåret op i 18 stykker. Folk tror, at hun har drept sig selv.»

Vanlige svar på denne prøve er svar som f. eks.: «Det greiet hun ikke» eller «det er umulig». — En av de unge forbrydere, som overlæge Dahlstrøm[1] har undersøkt, svarte imidlertid: «18 støkker, tja, ho kunde ha kasta sig bort i maskineriet eller noe slikt.» — Svaret er som svar på prøven egentlig galt, men det gale kommer nettop av en usedvanlig gløgghet. Forsøkspersonen faller på en mulighet, som de andre, og sannsynligvis også den som har stillet opgaven, ikke tenker på.

---

[1] S. Dahlstrøm: Forsøk med Binet-Simons intelligensprøver (1922).

3. Erindring.

Erindring og gjenkjennelse — déjà vu.

Ved den begrepsmessige tenkning utnyttes de tidligere erfaringer i fortettet form. Ved erindringen derimot er det de enkelte, særlige tidligere oplevelser det kommer an på.

I erindringen reproduseres tidligere oplevelser i forestillinger. Blotte forestillinger er imidlertid ennu ikke erindringer; erindringer blir de først gjennem bevisstheten om, at jeg tidligere har oplevet det jeg nu forestiller mig eller tenker på. Denne erindringsbevissthet kan ha forskjellige grader av visshet. Grunnlaget for erindringsvissheten er den umiddelbare gjenkjennelse, som grunder sig på en egen bekjenthetskvalitet, som hefter ved tidligere iakttatte ting og ved forestillingen om tidligere oplevelser (Höffding).

Gjenkjennelsen kan være ubestemt eller bestemt. I første tilfelle vet man bare, at man tidligere har oplevet det samme, som man nu oplever eller forestiller sig; men man vet hverken når eller hvor. Ved den bestemte gjenkjennelse derimot har man bevisstheten om å ha hatt den tidligere oplevelse i sammenheng med bestemte andre oplevelser under de og de nærmere omstendigheter. Den bestemte gjenkjennelse kan utvikle sig av den ubestemte på grunnlag av de assosiasjoner, som efterhvert gjør sig gjeldende. Der dukker f. eks. op for mig billedet av et ansikt, eller jeg ser et bestemt menneske på gaten. Det forekommer mig bekjent; jeg vet jeg kjenner vedkommende. Men nogen nærmere utformet erindring har jeg ikke. Ved å tenke mig om, faller det mig imidlertid inn, at jeg var sammen med vedkommende på en fest i Paris for seks år siden, og straks har jeg en bestemt erindring ferdig.

Ved siden av bekjenthetskvaliteten er der også en rekke andre, mer sekundære erindringskriterier. Viktig er den promthet, sikkerhet og tydelighet med hvilken en forestil-

ling reproduseres. Videre den sammenheng den har med andre forestillinger. Erindringene ordnes i et sammenhengende system, hvor livets store hovedbegivenheter danner de faste orienteringspunkter. Og muligheten for en naturlig innordning i dette system er et viktig erindringskriterium. Av betydning for erindringsvissheten er også den forestillede begivenhets forhold til de almindelige naturlover og til sikre kjennsgjerninger. Står en forestillet begivenhet i strid med naturlovene eller med sikre kjennsgjerninger, vil erindringsvissheten svekkes. Har forestillingene allikevel utpreget bekjenthetskarakter, vil man være tilbøielig til å hevde, at man tidligere må ha «drømt» om vedkommende begivenhet eller kanskje også lest om den eller tenkt på lignende måte en gang tidligere.

* * *

I enkelte tilfeller kan en utpreget erindringskarakter hefte ved første-gangsoplevelser (déjà-vu, fausse reconnaissance): Vi kan stå overfor en situasjon, som vi vet er ny, og dog allikevel ha et overveldende inntrykk av å ha oplevet nøiaktig det samme engang tidligere. Der kan komme over oss en følelse av, at det vi nu sier og oplever, har vært sagt og oplevet tidligere, at vi engang i urgammel tid har sett for oss de samme ansikter, de samme ting, at vi har hørt de samme mennesker si det samme og at vi nu plutselig erindrer oss det.

Å gi en helt tilfredsstillende forklaring på disse eiendommelige oplevelser er ikke lett. I enkelte tilfeller beror den «falske erindring» på bestemte tidligere oplevelser. Man har tidligere hatt en lignende oplevelse, som man har glemt. Det spor den har efterlatt gjør imidlertid, at den nye oplevelse får et bekjenthetspreg, som den ellers ikke vilde hatt. En reisende forteller f. eks., at han for første gang besøkte en tysk borg og i et værelse forefant et interessant historisk maleri. Derved hadde han den klare bevissthet, at han en gang tidligere hadde vært der og sett maleriet der. Senere fant han forklaringen: Han hadde som barn lest den historie

som var fremstillet på maleriet, og derved hatt et lignende følelsesinntrykk som det han hadde, da han besøkte borgen.[1] — Utvilsomt beror mange tilfeller av fausse reconnaissance på en lignende årsak: Man har tidligere engang oplevet, lest om eller forestillet sig en lignende situasjon som den som opleves i øieblikket, og eftervirkningene av denne tidligere oplevelse gir en svak gjenkjennelsesreaksjon, som medfører illusjonen om å ha oplevet ganske det samme en gang i en fjern, fjern fortid.

Neppe alle tilfelle av fausse reconnaissance lar sig imidlertid forklare så enkelt. En nærmere undersøkelse av de situasjoner, i hvilke fausse reconnaissance hyppigst forekommer, har vist, at det er under sjelelig avslappelse og tretthet. En rimelig forklaring av de med den sjelelige tretthet sammenhengende tilfeller av déjà-vu har Lindworsky gitt:[2] En iakttagelse blir innledet eller en oplevelse blir foregrepet i tanken. Gjennem en avledning blir imidlertid sammenhengen helt brutt. Når da vedkommende efter denne avledning igjen vender sig mot iakttagelsen, vil denne synes bekjent, fordi den nettop før avledningen beskjeftiget ham. Men på grunn av trettheten kan han ikke reprodusere den hele situasjon før avbrytelsen, og bekjenthetsinntrykket vil derfor synes uforklarlig. Lindworsky forteller følgende eksempel til belysning av denne opfatning: Han går sammen med noen andre langs en havevei. «Har De alt hørt — — —» begynner en av dem og bebuder derved en historie, som han kjenner meget godt og som derved fremkalles som helhet i hans bevissthet. Men da den kjeder ham, beskjeftiger han sig, idet han går videre, med blomstene ved veien. Da de nu ved enden av veien skal vende om, oplever han et utpreget tilfelle av déjà vu: nettop denne individuelle situasjon med alle dens enkeltheter har du allerede oplevet! Da han allerede har offentliggjort sin teori for Fausse Reconnaissance, besinder han sig for å finne

[1] J. Frøbes: Lehrbuch, II, s. 179 f.

[2] Archiv f. d. ges. Psychologie, B. 15, 1909; Experimentelle Psychologie, 1922.

ut sammenhengen, men finner ingen forklaring. Først senere går sammenhengen op for ham, idet det øieblikk, hvor fortellingen blev bebudet, igjen kommer ham til bevissthet. Nu synes forklaringen å ligge åpen: Ved bebudelsen av fortellingen hadde han foregrepet den i tanken. Derpå blev hans opmerksomhet avledet ved beskjeftigelsen med blomstene. Da han så igjen ved enden av veien måtte høre på en del av fortellingen, blev begynnelsessituasjonen reproduktivt «anslått», men kunde på grunn av en sterk tretthet denne dag og den forutgående avledning ikke bli tilstrekkelig reprodusert, og resultatet blev en uforklarlig «bekjenthetsfølelse», som bredte sig over den hele oplevelse.

* * *

Motstykket til tilfellene av fausse reconnaissance er de såkalte kryptomnesier, hvor forestillinger, som svarer til noget tidligere oplevet, har mistet erindringskarakteren og derfor forekommer som noget nytt, originalt. Der finnes lærde, som først avviser nye idéer fullstendig, men så ubevisst fordøier dem og antar dem og forebringer dem som noget nytt de selv har funnet på, idet de helt har glemt, at de i virkeligheten har dem fra en annen. Senile folk kan fortelle som ny en historie, som få minutter i forveien er blitt fortalt av en annen i samme selskap. Undertiden gjelder kryptomnesien hele ordlyden av en meddelelse og kan føre til ubehagelige plagiatbeskyldninger. Hos Nietzsche har Jung påvist et tilfelle av kryptomnesi, idet et avsnitt av «Seerinden fra Prevorst» er kommet inn i Zarathustra.[1]

Forholdet mellem erindring og tilsvarende erfaring — erindringsfeil.

Det praktisk viktigste problem innenfor erindringens psykologi er problemet om forholdet mellem erindring og den tidligere erfaring, som erindringen svarer til.

[1] Smlgn. E. Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie, 4. Aufl., s. 83.

Erindringen er i almindelighet langt fattigere på enkeltheter enn erfaringen selv. Ikke alle trekk i erfaringen bevares i erindringen, men bare de som har gjort et sterkt inntrykk eller som opmerksomheten har vært særlig rettet mot. «Ser vi f. eks. et menneske bli kjørt over på gaten, så beholder vi i erindringen sikkert billedet av det blødende og hjelpeløse menneske; ti dette har gjort det sterkeste inntrykk på oss. Dessuten husker vi vel de enkelte tildragelser i den hele begivenhet, som vi nettop har hatt opmerksomheten henvendt på. Men blir vi senere nødt til som vidner å avgi erklæring i en rettssak om denne begivenhet, vil vi snart opdage, at vi slett ikke kan huske flere av de omstendigheter, som har vesentlig betydning ved avgjørelsen av, hvorledes det hele gikk til. Og erindringen blir desto usikrere, jo mer innviklet begivenheten er.»[1]

Det er imidlertid ikke så, at erindringen bare er fattigere enn de tilsvarende erfaringer. Men erindringen kan omvent i andre henseender være rikere enn sanseerfaringen. Erindringsbilledene blir assosiativt beriket og supplert med trekk, som stammer fra andre erfaringer. Særlig lett blir erindringen forandret gjennem forestillinger, som samtidig med selve erindringen vekkes tillive, f. eks. gjennem spørsmål. Lar man en rekke personer se på et billede, og man så efterpå spør dem, om de husker det og det, vil mange svare bekreftende og virkelig mene at erindre det, selv om det der spørres om slett ikke var på billedet. Således påstod f. eks. av 17 studenter, hvem jeg viste et billede, på hvilket det blandt annet også var et hus, og kort efter spurte, hvilken retning røken fra pipen hadde, fire å huske røken; tre anga, at den gikk til venstre, en, at den gikk til høire. I virkeligheten var der ingen røk!

Også i tilfeller, hvor det som opleves setter følelsene i sterk bevegelse, blir det senere erindringsbillede lett omformet og forskjøvet i en retning, som faller i tråd med den vakte følelse. Det synes å gjelde som en almindelig regel, at ting,

---

[1] Alfr. Lehmann: Overtro og troldom, 2. udg. B. II (1920), s 32.

som har gjort sterkt inntrykk og er forbunnet med sterke følelser, i erindringen o v e r d r i v e s og utstyres med nye trekk, som virker følelsesvekkende i samme retning. Oplever en noget merkelig, vil det ha en tilbøielighet til i hans erindring at bli stadig mer og mer merkelig og interessant. Beretninger om merkelige naturfenomener og om mystiske begivenheter bør derfor alltid mottas med skepsis, uten at man derfor behøver å betvile beretterens egen gode tro.

Forholdet mellem erindring og erfaring er i de senere år blitt ivrig undersøkt e k s p e r i m e n t e l t gjennem de såkalte utsagnsforsøk. De feil, som trer idagen ved disse forsøk, er imidlertid som regel ikke rene erindringsfeil, men en blanding av iakttagelses- og erindringsfeil.[1]

En meget anvendt fremgangsmåte er den å la forsøkspersonene betrakte et billede en bestemt tid, f. eks. ett minutt, og så, dels umiddelbart efterpå, dels efter en bestemt frist, avkreve dem en beretning om det de har sett. Denne beretning skal først avgis helt fritt, men blir efterpå utfylt med svar på bestemte spørsmål, altså gjennem et f o r h ø r. Istedenfor betraktning av billeder anvendes også ofte bivånelse av på forhånd arrangerte begivenheter.

De erindringsfeil, som trer idagen ved slike utsagnsforsøk, er alldeles forbløffende tallrike. Feilfri vidneutsagn om det, som er iakttat, hører til de sjeldne undtagelser. Særlig kan man gå ut fra, at vidneutsagn, som er fremkommet på grunnlag av et f o r h ø r, praktisk talt a l l t i d er beheftet med feil. Almindelige tallverdier er vanskelig å gi, fordi feilprosenten avhenger så sterkt av forsøkenes art, av forsøkspersonenes alder og kjønn o. s. v. Men gjennemsnittlig kan man ved voksne regne med, at spontantberetningen inneholder mellem 5 og 10 pct. falske utsagn. Ved forhør må man, hvis man spør efter alle enkeltheter, regne med ca. 30 pct. falske svar. Fordrer man, at forsøkspersonene skal være så sikre på sine svar, at de turde avlegge ed på

[1] Av viktighet er det å være opmerksom på, at også affektive faktorer spiller en vesentlig rolle: ønsket om å være et «godt vidne», graden av «samvittighetsfullhet» o. s. v.

dem for retten, synker feilprocenten. Men endog da må man vel regne med, at opmot 10 pct. av utsagnene er falske. Selv et subjektivt ærlig menneskes villighet til å avlegge ed på en beretnings sannhet garanterer altså ikke på nogen måte beretningens fullstendige pålidelighet.

Ved spørsmål, som legger et bestemt svar nær (s u g g e s t i v s p ø r s m å l), kan feilprocenten øke sterkt, særlig ved forsøk med barn. Forhør av barn krever derfor en ganske særlig forsiktighet.

Eiendommelig er den overordentlig store upålidelighet i erindringen om f a r v e r. Jeg nevner som illustrasjon et eksempel fra et av mine egne forsøk. På et fremvist billede var et barn klædt i helt b r u n t. På spørsmålet kort tid efter, hvilken farve barnets kjole hadde, fikk jeg av 12 studenter følgende svar:

2 sier, at kjolen var g r å; den ene er villig til å avlegge ed på det,
2 angir r ø d farve; den ene er villig til å avlegge ed på det,
2 sier, at kjolen er g r å - g r ø n n,
1 at den er r ø d l i g,
1 at den er g r å - b l å,
1 at den er l y s,
1 at den er g r ø n n,
1 er villig til å avlegge ed på, at kjolen er g r å b r u n;
1 sier, at barnet hadde s o r t - r ø d t livstykke.

Erindringen gir altså intet tro billede av det, som tidligere er erfart. Og avvikelsene beror på et dobbelt: Dels derpå, at ikke alle, men bare nogen trekk fra erfaringen inngår i erindringsbilledet. Dels derpå, at dette blir assosiativt utfyllt og beriket med trekk hentet annetsteds fra.

Ved de almindelige utsagnsforsøk arbeides der med billeder og begivenheter, som hverken byr iakttagelsen eller erindringen særlige vanskeligheter. Hvor man står overfor helt usedvanlige og uvante erfaringer, stiller saken sig ennu

langt ugunstigere. Dette forhold har hatt en meget stor betydning for overtroens historie. Jeg skal derfor belyse det litt nærmere gjennem et eksempel, som jeg anfører efter Alfred Lehmanns bekjente verk «Overtro og troldom»:

En englender ved navn Davey opøvet sig i å eftergjøre ved taskenspillerkunster fenomener, som kan fremkomme ved spiritistiske seanser, f. eks. frembringelsen av skrift på en dobbelttavle, når den låses sammen med en griffelstump mellem tavlene. Da han var blit tilstrekkelig øvet, innvidde han et fremragende medlem av det engelske selskap for psykisk forskning, dr. Hodgson, i sin fremgangsmåte, og sammen begynnte de så en høist interessant forsøksrekke. De innbød ansette og dyktige menn til seanser, hvor Davey lot dem se en rekke spiritistiske prestasjoner efter å ha bedt dem undersøke og iaktta alt med den største omhu. Dessuten blev de bedt om samme dag å skrive en rapport om hvad de hadde sett. — Disse rapporter viser sig i høi grad uoverensstemmende. To fremstillinger fra samme seanse har ofte så liten likhet med hinannen, at man har vanskelig for å tro, at det er samme begivenhet, som omtales. Og tar man rapportene hver for sig, uten å se på uoverensstemmelsene, får man det inntrykk, at det er helt overnaturlige fenomener, som er iakttatt. Mange av deltagerne i seansene forsikret da også, at det de hadde oplevet hos Davey overgikk hvad de hadde sett hos de berømteste medier. Fremragende spiritister hevdet derfor bestemt, at Davey var et ekte spiritistisk medium.

De resultater som blev vundne ved Daveys og Hodgsons forsøk maner til den aller største forsiktighet overfor beretninger om så usedvanlige og uvante fenomener som dem spiritister og okkultister — som subjektivt sikkert kan være i den beste tro — jevnlig påstår å ha sett. Der er neppe en eneste av alle de mange iakttagere ved Daveys seanser, som ikke har begått så store feil, at hans fremstilling gir et fullstendig forvansket billede av hvad der virkelig foregikk.

Også Alfred Lehmann selv har gjort lignende forsøk og er kommet til lignende resultater, som forøvrig ikke er fullt så slående, fordi Lehmann i motsetning til Davey bare var en slett taskenspiller. Nettop det at Lehmann var en slett taskenspiller, har imidlertid sin særlige interesse. Hans resultater viser, at der skal meget lite til for å narre selv intelligente og dyktige iakttagere.

Av spesiell interesse er det, at Lehmann ved å sammenligne de forskjellige rapporter fant, at videnskapsmenn i sine beretninger har en særlig tilbøielighet til å systematisere. Deres fremstillinger er ikke blotte beskrivelser av hvad der er foregått, men de systematiserer, bearbeider materialet, opstiller forsøkene i grupper, skjelner mellem det efter deres mening vesentlige og uvesentlige. Som følge av denne systematiserende tendens har nettop videnskapsmenn en særlig tilbøielighet til bare å medta det, som de selv synes er viktig, og til bare å omtale de forsøk som lykkes. Men derved utelates de avbrytelser og mistenkelige omstendigheter, som taskenspillerknep og bedrag kan skjule sig bak. At en høist vidunderlig beretning om oplevelser, som er gjort under spiritistiske seanser, kan hitrøre fra berømte videnskapsmenn, behøver derfor ikke å innebære nogen særlig garanti. Snarere omvent!

* * *

Studiet av iakttagelses- og erindringsfeilene må ikke gjøre oss altfor skeptiske overfor de menneskelige utsagn. I almindelighet gjelder, at hovedtrekkene ved begivenhetene gjengis riktig. Detaljene derimot er som regel usikre, og i spesielle tilfeller kan endog den hele beretning være falsk, uten at der foreligger nogen bevisst, beregnende løgn. Utsagnspsykologien skal lære oss, ikke gold skepsis, men kritisk forsiktighet. Vi skal lære kritisk å bedømme de forskjellige enkelttilfeller under hensyntagen til de mange mulige feilkilder og så opgjøre vår dom. Den sunde dømmekraft er like langt fjernet fra kritikkløs lettroenhet som fra ufruktbar skepsis.

4. Fantasi.

Lek — dagdrømmer — diktning.

I erindringen søker mennesket å gjenkalle sig tidligere oplevelser. I fantasien går det ut over erfaringen og skaper det nye. Noget skarpt skille er der imidlertid ikke: Allerede erindringen avviker — som vi har sett — fra de tidligere oplevelser og inneholder forsåvidt et element av fantasi.

Som evnen til å skape nye forestillingsforbinnelser, som avviker fra tidligere erfaringer, inngår fantasien i all nyskapende sjelsvirksomhet. Den er en nødvendig forutsetning for all intelligent tankevirksomhet. Om fantasi taler vi imidlertid også i en snevrere betydning. Som fantasiytringer betegner vi den frie forestillings- og tankevirksomhet, som ikke har direkte praktiske eller teoretiske formål, ikke går på den «reale verden». I det følgende brukes ordet fantasi i denne snevrere betydning.

Overlater vi oss til en «fri fantaseren», er det vel evnen til «tankens flukt», som i almindelighet synes mest påfallende. På grunnlag av «tilfeldige» likheter gjør «tanken» mangt et tilsynelatende lunefullt sprang. Ved nærmere undersøkelse finner vi imidlertid noget mere: Bak fantasibilledene stikker der dog en «mening»; de gir uttrykk for viktige tendenser i oss; dype instinktive «behov» finner i dem en tilfredsstillelse. Den fri fantaseren har i virkeligheten en overordentlig betydningsfull biologisk funksjon og åpner ofte en tilgang til et menneskes innerste vesen.

Utgangspunktet for utviklingen av fantasilivet må søkes i barnenes lek. Allerede meget tidlig (fra omtrent det 3die år av) begynner en dramatisk .efterlignelseslek, hvor både barnet selv og de ting det leker med representerer noget ganske annet og mer enn det realt givne. Kongler eller skjell blir til hester og kjør; dukken er syk og legges derfor omhyggelig tilsengs. På et litt senere stadium kan barnet gjøre sig selv til midtpunkt for fantastiske historier.

Denne lek og disse historier har en stor betydning for barnet. De opøver en rekke viktige reaksjonsmåter av betydning for det senere liv og gir utløsning for tendenser, som for barnet i den nøkterne virkelighet er blokerte — på grunn av dets omgivelsers begrensning, de voksnes motstand, dets egen svakhet og mangel på kunnskap og ferdighet. «Ute av stand til å gå på jakt i skogene, kan det leke jakt på tunet; ute av stand til å gå i krigen med virkelige soldater, kan det aksle sit leketøisgevær og ligge i felten overalt i naboskapet. Den lille pike på fire år, som hører sine eldre brødre og søstre tale om skolen, har sit eget «hjemme-arbeide» — — — og sine egne eksamensøvelser.» (Woodworth).

I senere alder avløses leken efterhvert av det mer reale livs arbeide og interesser. Men ennu forblir der en rekke av tendenser, av ønsker og tilbøieligheter, som ikke får tilstrekkelig utløsning i virkeligheten, og som søker uttrykk i fantasier.

Allerede i førpuberteten pleier der å optre d a g d r ø m m e r, som vedblir inntil modenhetsalderen og så enten opgis eller blir fastholdt like til den seneste alder. Disse dagdrømmer er fantasier, i hvilke drømmeren selv er den egentlige helt. Han tenker sig inn i forskjellige situasjoner, som på en eller annen måte tilfredsstiller ham. Undertiden bringes de forskjellige fantasier i en innbyrdes sammenheng, så at dagdrømmene utspinnes til lange «romaner», som avpasses efter forandringene i livsforholdene.

De motiver, som behersker disse fantasier, er i almindelighet meget gjennemsiktige: Selvhevdelses- og maktbehov på den ene side, erotiske ønsker på den annen. Hos unge menn står som regel de ærgjerrige fantasier i forgrunnen, hos unge kvinner de erotiske. Dog er der også ofte ved ynglingenes ærgjerrige fantasier en erotisk bakgrunn: Heltegjerningene utføres og berømmelsen vinnes for å gjøre inntrykk på den kvinne der drømmes om.

Til belysning av slike helt gjennemsiktige dagdrømmer kan anføres en av Per Gynts fantasier:

For en underlig sky. Den ligner en hest.
Der er mand paa med, — og sadel — og grime. —
— — —
— — —
Peer Gynt rider først, og der følger ham mange. —
Hesten har sølvtop og guldsko fire.
Selv har han handsker og sabel og slire.
Kaaben er sid og med silke foret.
Gilde er de, som ham følger i sporet.
Ingen dog sidder saa staut paa folen.
Ingen dog glitrer som han imod solen. —
Nede staar folk i klynger langs gjærdet,
løfter paa hatten og glaner ivejret.
Kvinderne nejer sig. Alle kan kende
kejser Peer Gynt og hans tusende svende.
— — —
— — —
Peer Gynt rider tvers over havet i højden.
Engelands prins staar paa stranden og venter,
Det samme gør alle Engelands jenter.
Engelands stormænd og Engelands kejser,
der Peer rider frem, sig fra højbordet rejser.

Vanskeligere å tyde synes de fantasier, hvor den fantaserende ikke drømmer sig som den triumferende, men som den l i d e n d e. Også slike fantasier bringer imidlertid en tilfredsstillelse. I stor utstrekning ligger masochistiske tilbøieligheter bak. Men også selvutpekningsinstinktet kan gjennem slike fantasier finne tilfredsstillelse: Å være den s t o r e martyr eller den hvis lidelse overgår alle v a n l i g e menneskers, å være m i s f o r s t å t t og u n d e r k j e n t — alt det er ting, som kan øke «selvfølelsen». L i d e l s e n s f o r h e r l i g e l s e kan også bety et tilfluktssted for den svake. På et mer barnlig trin kan vi høre diskutere, hvem som slog sig m e s t og høre barn skryte av å ha vært i s t ø r s t fare, vært m e s t syk o. s. v. Et viktig moment er også det, at smerte og sorg hos barnet vekker foreldrenes medlidenhet og får dem til å beskjeftige sig særlig med det og vise ømhet. Hos mange voksne kan der bli sittende igjen en sterk ubevisst eftervirkning herav.

Hyppige fantasier hos unge menn har sitt vesentlige grunnlag i opposisjonen mot den fedrene autoritet. Den unge mann fantaserer om å stå utenfor alle love, om oprør og ensom makt. Kanskje utmaler han sig også scener, hvor hans far er hård og uretferdig, så at det tilsist kommer til brudd og han i tross forlater hjemmet, uretferdig behandlet og derfor med r e t t til full frihet og samtidig med en hemmelig triumf over faren: d u har drevet mig ut i forbrydelse og ulykke; nu kan du se, hvad din strenghet har ført til!

Biologisk uttrykt kan dagdrømmene betegnes som substituerte reaksjoner. Ønsker og tilbøieligheter, som iallfall for nærværende er avskåret fra real avferdigelse, får gjennem dem en tilfredsstillelse. Dagdrømmen gir på en eller annen måte erstatning for mangelen på evne til å finne full utløsning for de sjelelige tendenser i «real» oplevelse og handling. Mest utbredt er derfor naturlig dagdrømmene i overgangsalderen med dens sterke opblussen av de affektive tendenser og relative mangel på real tilfredsstillelse.

Hos ikke få forblir der imidlertid også senere bestående en sterkere mangel på evne til real utløsning av de affektive tendenser. For dem kommer f l u k t e n fra «virkeligheten» til fantasiens «irreale» verden til å spille en bestemmende rolle. Genialt har I b s e n i «Peer Gynt» skildret «fantasten» og hans forhold til den dagligdagse, utilfredsstillende virkelighet. Åse forklarer:

Ja, for du skal vide, manden min drak,
for bygden rundt med daarskab og snak,
ødte og traadte vor velstand under fod.
Og imens sad jeg og Vesle-Peer hjemme.
Vi vidste ikke bedre raad, end at glemme;
for det falder mig saa svært at staa rigtig imod.
Det er saa fælt at se skæbnen under øjne;
og saa vil en jo gerne ryste sorgerne af sig,
og prøve som bedst at skyde tankerne fra sig.
En bruger brændevin, en anden bruger løgne;
aa ja! saa brugte vi eventyr.
— — —

Meget hyppig skal man i Syd-Frankrike kunne treffe på utpregede fantast-typer. D a u d e t skriver i «Tartarin de Tarascon», hvor han skildrer en slik type: «Men så er Deres Tartarin ikke annet enn en ganske avskyelig løgner! Nei, tusind gange nei! Sydfranskmannen lyver aldri, han tar feil. Han sier ikke alltid sannheten; men han tror å si den. Hans løgn er ingen løgn; den er en slags Fata Morgana.»

Fantasiernes overhåndtagen danner en betingelse for forfallet i neurose. De fantasier, som ligger bak neurotikernes symptomer, ligger imidlertid ikke klart idagen. Sterke fortrengningsprosesser har gjort sig gjeldende. Det kommer vi senere tilbake til.

Dagdrømmene danner imidlertid også råmaterialet for d i k t e r n e s verker.[1] De vanlige dagdrømmer er helt egosentriske og gir så åbenbart uttrykk for egoistiske, ærgjerrige og erotiske tanker og ønsker, at individet skjuler dem for andre for ikke å forekomme barnaktig eller umoralsk. Et menneske pleier derfor omhyggelig å holde dem for sig selv og betrakte dem som sin intimeste hemmelighet, som han vilde skamme sig dypt over å tilstå og derfor under almindelige omstendigheter for ingen pris vil gjøre andre delaktig i. Dikteren formår ved en rekke bearbeidelser, omformninger og forkledninger å berøve sine fantasier dette primitive preg og gi dem et uttrykk, så at de kan bli en kilde til lyst også for andre. Denne lyst er dels av ren formal, esthetisk art; men det vesentlige er sikkerlig det, at dikterverket gir utløsning for tendenser i vår egen sjel, en utløsning, som det reale liv ikke kan gi, og som heller ikke de vanlige dagdrømmer på grunn av sin asosiale, primitive karakter i lengden formår å yde.

Således har fantasien, like fra barnets lek gjennem dagdrømmene til dikternes skaperverker, den samme funksjon: å muliggjøre en utløsning av de sider i vårt vesen som de reale situasjoner ikke kan tilfredsstille og derved

---

[1] Smlgn. S. F r e u d: Der Dichter und das Phantasieren. Ges. Schriften B. X.

«korrigere» den utilfredsstillende virkelighet. Fantasien omdikter virkeligheten og gjør den derved utholdelig.

Den geniale skapervirksomhet.

Både i den intelligente tenkning og i den mer fri fantasivirksomhet er der noget nyskapende, forsåvidt som mnemiske elementer kombineres på en måte, som mer eller mindre avviker fra tidligere erfaringer.

Sitt høidepunkt når denne skapende åndsvirksomhet i den geniale kunstneriske, videnskapelige, religiøse, praktiske ydelse.

Vår innsikt i denne den høieste menneskelige åndsvirksomhets psykologi er ennu meget liten. I denne forbinnelse skal derfor bare fremheves et enkelt almindelig synspunkt.

Vi har sett, at de klart bevisste sjelsinnhold er omgitt av en «sfære» av uklart bevisste eller ubevisste bakgrunnsprosesser. I denne sfære er på en måte iallfall en vesentlig del av hele vår fortid levende. Den er derfor uhyre meget rikere enn det klart bevisste sjelsliv, og uhyre mange fler forbinnelser er der mulige. I sfæren foregår derfor i virkeligheten det meste av den skapende sjelsvirksomhet.

Forut for den geniale skapervirksomhet går ganske visst som regel et uhyre intenst bevisst arbeide. Heller ikke geniet skaper av intet. Det store verk forutsetter iherdige studier, konsentrasjon av interessen, samling av materiale. Men en vesentlig del av bearbeidelsen foregår i sfæren, og når resultatet bryter frem i bevisstheten centrum, føles det ofte som noget utenfra kommende. Man taler i slike tilfeller om inspirasjon. Den egentlige inspirasjonsoplevelse er ganske visst ikke nogen nødvendig forutsetning for verdifulle, skapende fantasiydelser, men er allikevel i høi grad karakteristisk for mange geniale personligheters arbeidsmåte.

I inspirasjonens øieblikk kan plutselig modnes og komme til frembrudd resultatet av lange tiders arbeide og studier.

Det er ofte en tilstand av overordentlig følelsesrikdom, hvor idéer og billeder strømmer over. Man sammenligner den undertiden med en rus, et hellig vanvidd, en guddommelig åpenbaring. Fantasivirksomheten når op til en skaperrus, hvor den skapende kunstner, tenker eller religiøse forkynner ikke føler sig selv som den eneste frembringende, men ofte føler sig som redskap for høiere makter, føler det som om han som en fremmed overvar, hvad som foregår i ham.

Store diktere, tenkere og religiøse personligheter har i denne henseende efterlatt sig selvbekjennelser av merkelig vesenslikhet.[1]

«Enhver produktivitet av høieste art» — sier Goethe til Eckermann — «ethvert betydningsfullt apercu, enhver opfinnelse, enhver stor tanke, som bringer frukter og har følger, står ikke i nogens makt og er ophøiet over enhver jordisk kraft. Slikt må mennesket betrakte som uventet gave fra oven — —, som han må motta og ære med glad takk. Det er beslektet med det demoniske, som overmektig gjør med ham det det vil, og som han uten bevissthet hengir sig til, mens han tror å handle av egen drift. I slike tilfeller må mennesket ofte betraktes som et verktøi for en høiere verdensregering, som et karr, som er funnet verdig til å opta den guddommelige innflytelse.»

Berømt er Nietzsches beskrivelse i «Ecce Homo»:

«Har nogen i slutningen av det 19. århundrede noget tydelig begrep om, hvad sterke tildsalderes diktere kalte inspirasjon? Hvis ikke, skal jeg beskrive det. Med den minste levning av overtro i sig vilde man neppe kunne avvise forestillingen om bare å være inkarnasjon, bare å være munnstykke, bare å være medium for overveldende makter. — — Man hører — man spør ikke, hvem som gir; som et lyn lyser en tanke op — med nødvendighet — i formen uten nølen; jeg har aldri hatt et valg. — En henrykkelse — — — et lykkedyp, hvor det smerteligste og

---

[1] Smlgn. K. Birnbaum: Psychopathologische Dokumente (1920), s. 99 ff.

mørkeste ikke virker som motsetning, men som betinget, som krevet, som en nødvendig farve innen dette lyshav. — — — Alt sammen skjer i høieste grad ufrivillig, men som i en storm av frihetsfølelse, av ubetingethet, av makt, av guddommelighet. Billedets, lignelsens ufrivillighet er det merkverdigste; man har ikke mer noget begrep om, hvad som er billede, hvad som er lignelse, alt frembyr sig som det nærmestliggende, riktigste, enkleste uttrykk. — — Det er min erfaring om inspirasjon.»

Inspirasjonen som særegent psykologisk fenomen er naturligvis ikke innskrenket til den dikteriske og filosofiske skapervirksomhet. Også andre kunstnere og de store religiøse personligheter, profetene og mystikerne, har oplevet inspirasjonen. Jakob Bøhme, sier, at han skriver det som ånden dikterer ham; selv vet han ikke, hvorledes det foregår. Og Philo fra Alexandria gir følgende skildring: «Mangen gang gikk jeg med tom ånd til mitt arbeide og følte mig plutselig rik. På usynlig måte strømmet tanker ned til mig, de blev inngitt mig fra oven. Gjennem den guddommelige inspirasjons innflytelse blev jeg så sterkt grepet, at jeg glemte mig selv og alt omkring mig. Heller ikke visste jeg, hvor jeg var, hvad jeg sa eller skrev. Jeg følte mig da så rik på tanker og så full av klar erkjennelse, gjennemtrengende innsikt og stor kraft — — at den spekulative erkjennelse stod like så sikker og tydelig for mit åndelige øie, som det tydeligste synsbillede for det legemlige øie.»

Undertiden kan det uvilkårlige i fantasivirksomheten øke til en art helt underbevisst åndsvirksomhet i likhet med det som fremtrer ved de spiritistiske mediers såkalte åndemeddelelser. Det synes å ha vært tilfellet ved Gustav Meyrinks roman: «Der weisse Dominikaner». Han skildrer selv i innledningen, hvorledes hans hånd likesom blev benyttet av en fremmed makt, som skapte en fullstendig annen bok enn den han hadde tenkt å skrive: «Tilslutt blev det ikke annet igjen for mig enn å la den innflytelse, som kaller sig Christopher Taubenschlag, få sin vilje, så å si låne ham min hånd til nedskrift og stryke alt det i

boken, som stammet fra mine egne innfall.» — Hvis det ved denne skildring virkelig dreier sig om personlig oplevelse — hvad der slett ikke synes usannsynlig — har vi her igrunnen allerede overskredet grensen til den tilsynelatende helt underbevisste fantasivirksomhet, som ellers åbenbarer sig gjennem spiritistiske mediers automatiske skrift.

Når man vet, hvor uvilkårlig den skapende fantasivirksomhet kan være, må man ikke vente, at kunstnerne alltid selv skal ha den beste bevisste forståelse av dybden i deres verker. Man må ikke forlange, at en dikter alltid skal kunne gjøre rede for hvad han har «ment» med dette eller hint uttrykk.

Interessant er i denne forbinnelse det som Platon lar Sokrates si i sin forsvarstale. På et spørsmål hadde oraklet i Delfi erklært, at Sokrates var den viseste av alle mennesker. Sokrates kunde ikke forstå, hvad guden mente med slik gåtefull tale, og for å motbevise orakelsproget gikk han rundt til de forskjellige mennesker, som gjaldt for å være vise for å finne dem som var visere enn ham selv. Herunder kom han også til dikterne og forteller derom:

«Efter statsmennene gikk jeg til dikterne, de tragiske såvel som de dithyrambiske og de øvrige for der å gripes på fersk gjerning som mer uvidende enn dem. Idet jeg nu trakk frem de dikte, som syntes mig de mest utarbeidede, spurte jeg dem ut, hvad de vel mente med dem, for at jeg også samtidig kunde lære noget av dem. Men skamme mig må jeg ved å si sannheten, men skal allikevel si den. For nemlig å si det like ut, så vilde næsten alle de tilstedeværende kunnet tale bedre enn dikterne selv om det de hadde diktet. Jeg erfaret altså — — om dikterne kort og godt dette, at de ikke diktet av visdom, men av en viss naturgave eller begeistring likesom sannsigerne og orakelsangerne, ti også disse sier meget skjønt, men vet ikke noget om det de sier, nettop slik blev det mig tydelig, at det også var med dikterne. Og tillike merket jeg, at de trodde på grunn av sin dikterkunst å være meget vise menn også i alt annet, som de slett ikke var vise i.»

5. Mnemiske faktorers betydning for følelseslivet.

Følelsesforskyvning.

I avsnittet om instinktfølelsene har vi søkt — så godt det er gjørlig med vår nuværende viden — å få en oversikt over de viktigste oprinnelige affektive reaksjoner og de stimuli som de er knyttet til.

De affektive reaksjoner forblir imidlertid ikke hele livet igjennem knyttet til disse oprinnelige stimuli alene. Også for følelseslivet gjelder prinsippet om den betingede reaksjon og analogiprinsippet: I løpet av erfaringen knyttes de affektive reaksjoner også til det, som har vært oplevet i tidssammenheng med de oprinnelige stimuli og til det som ligner dette, kort sagt til de oprinnelige stimulis assosiater. Stedet, hvor jeg har oplevet noget gledelig, blir mig kjært; den uskyldige overbringer av et ondt budskap blir ikke tålt; det, som har tilhørt far eller mor, får en egen verdi; synet av det festlig dekkede bord får «tennene til å løpe i vann»; ømheten for det egne barn overføres til andre barn, som minner om det egne. Man pleier å betegne denne overførelse av affektive reaksjoner overensstemmende med prinsippet om den betingede reaksjon og analogiprinsippet som følelsesforskyvning eller utstråling (irradiasjon).

Forskyvningsprinsippet er av grunnleggende betydning for all forståelse av følelseslivets forviklinger. Gjennem forskyvning frigjøres følelsene fra de oprinnelige instinktvekkere, og ad assosiativ vei kan de overføres videre på stadig nye ting: Det synes som om en hvilkensomhelst følelsesreaksjon under omstendigheter kan knyttes til et hvilketsomhelst innhold. Derved først muliggjøres den næsten uendelige rikdom og variasjon, som kan utmerke det høit utviklede kulturmenneskes følelsesliv.

Eksperimentelt er følelsesforskyvninger i den tidlige barndom blitt undersøkt av R. R. og J. B. Watson:

Et elve måneder gammelt barn blev vist en hvit rotte, som det tidligere hadde lekt med. Barnet viste ingen frykt,

men rakte tvertom hånden ut efter rotten. I det øieblikk blev en høi lyd frembragt like bak barnets hode med det resultat, at barnet viste tydelig fryktreaksjon. Efter endel gjentagelser var det tilstrekkelig å vise rotten alene for å fremkalle sterk fryktreaksjon hos barnet. Videre forsøk viste, at barnet nu blev redd, ikke bare for en hvit rotte, men også for en kanin, en hund, et skinnklæde, og dessuten viste — om enn adskillig svakere — negativ reaksjon overfor bomuld, alt sammen ting som det tidligere ikke hadde vist nogen frykt for.

Det viser sig altså, at en betinget følelsesreaksjon har en meget sterk tendens til å spre sig, til å overføres på lignende stimuli. En følge derav er, at der på primitive sjelelige utviklingstrin utvikler sig u d i f f e r e n t i e r t e følelsesreaksjoner. Barn og primitive mennesker reagerer mer eller mindre forskjellsløst på en stor rekke av stimuli, som i virkeligheten er av høist forskjellig betydning for organismen. Det voksne kulturmenneske lærer å d i f f e r e n t i e r e og ser med en viss nedladende medlidenhet på barnets megen «grunnløse frykt» og den usiviliserte «overtroiske reaksjoner». — Denne overgang fra det udifferentierte til det differentierte følelsestrin er av fundamental betydning. Grunnleggende for forståelsen av den er prinsippet om den negative adaptasjon, skjønt naturligvis også andre faktorer spiller inn (smlgn. hvad tidligere er anført om overgangen fra udifferentiert til differentiert refleksreaksjon og fra ubestemte til bestemte betydninger av ord).

Av stor betydning for forståelsen av følelseslivets forvikling er det, at grunnlaget for følelsesforskyvningen ofte kan være helt u b e m e r k e t av vedkommende individ selv. En meget subtil likhet kan i nogen tilfeller være tilstrekkelig, uten at vedkommende selv behøver å være klar over likheten. Og ofte kan den oprinnelige oplevelse, hvor assosiasjonen mellem et objekt og en bestemt følelsesreaksjon blev skapt, være glemt eller fortrengt og allikevel forskyvningen ennu gjøre sig gjellende. Mange ellers helt uforståelige følelsesreaksjoner kan forklares på denne måte.

En særlig betydning har følelsesforskyvninger, som henger sammen med abnormt sterke reaksjoner og med den første gang en særlig følelse vekkes. Likeledes har det avgjørende betydning, på hvilket utviklingstrin en følelsesoplevelse treffer individet. Forskyvninger i tidlige barneår har en langt større betydning enn senere forskyvninger.

Også i annen henseender har de abnormt sterke og de infantile følelsesreaksjoner en særlig interesse.

I almindelighet er det så, at der ved gjentagelse av inntrykk er en tendens til avstumpning av følelsesreaksjonen. Det tilvante mister meget av sin følelsesvekkende evne. Soldaten, som har levet lenge ute i skyttergravene, lades temmelig uberørt av situasjoner, som setter den der oplever dem for første gang i høieste affekt.

Denne gjentagelsens avstumpende virkning kan imidlertid fullstendig overdekkes og skjules av eftervirkningen av en enkelt meget sterk reaksjon. En sådan reaksjon kan skape en disposisjon slik, at den samme sterke affekt senere utløses ved en meget ringere foranledning. «En, som har oplevet et lynnedslag i nærmeste nærhet, kommer ved hvert tordenvær i umåtelig angst. Den som engang har sett et dyr bli slaktet, spiser kanskje aldri mer kjøtt (ikke på grunn av teori, men på grunn av en indre motstand). Hysteriske får for første gang sine sykelige symptomer efter en heftig sinnsbevegelse. — — — Senere blir de samme symptomer fremkalt gjennem alle mulige andre, ofte ubetydelige begivenheter.»[1]

Også eftervirkningene efter førstegangs-oplevelser har en særlig betydning for de senere følelsesreaksjoner. De følelser som henger sammen med driftene kan i så stor utstrekning bli bunnet til sine første særlige objekter, at alle senere ytringer av driften blir avhengig av dem. «En oplevelse, som for første gang lar erfare en bestemt affekt, kreerer likesom vedkommende affektkvalitet for hele

---

[1] K. Jaspers, Allgemeine Psychopathologie, 3. Aufl., s. 241 f.

livet.» (Bleuler).[1] Likeledes er det her igjen av største betydning, i hvilken utviklingsfase oplevelsene treffer individet. Særlig Freud har overordentlig sterkt betonet den betydning som inntrykkene i den tidligste barndom har. Barns kjærlighet kan f. eks. bli så bunnet til far eller mor, at det blir bestemmende for alle deres senere kjærlighetsforhold: De elsker senere i hustru eller mann mors eller fars avglans eller avbillede (imago). — En tidlig binding av seksualdriften i forkjert retning ligger til grunn for tallrike perversiteter.

Assosiativ resonans.

Gjennem forskyvning blir følelsene overført fra de oprinnelige følelsevekkere til deres assosiater, og på grunnlag av eftervirkninger av spesielle tidligere oplevelser blir følelsesreaksjonene alt efter omstendighetene avstumpet eller forsterket og bunnet til bestemte innhold og det som står i forbindelse med dem.

Den følelsesreaksjon, som et inntrykk vekker hos et individ, kan derfor bare forståes ut fra dets tidligere erfaringer. Følelsesvirkningen beror på inntrykkets hele innordning i den tidligere erfaring. Ingen oplevelse kan forståes, når den sees isolert, men bare når den sees i sammenheng med tidligere oplevelser.

Et eksempel:[2] En mann gjør en uoverlagt bemerkning til sin hustru om prisen på den nye hatt hun med stolthet har på. Hustruen svarer med vredesutbrudd, som for den forbausede trediemann synes helt umotivert. Kunde han imidlertid gjøre en psykologisk analyse, vilde han finne, at den tilsynelatende ubetydelige foranledning for henne betød noget ganske annet enn for ham. Som bakgrunn for hennes reaksjon vilde han kanskje finne en hel rekke av tidligere oplevelser, hvor hennes mann hadde kritisert hennes flotthet med hensyn til klededrakt, en rekke av gjensidige

---

[1] Cit. efter Jaspers, s. 242.

[2] Smlgn. M. Prince: The Unconscious, 2. Ed., s. 332.

bebreidelser, av tretter og uoverensstemmelser. Og kanskje hadde nettop da hun kjøpte hatten den mulighet foresvevet henne, at mannen igjen vilde kritisere hennes flotthet. Hennes vrede svar var derfor ikke betinget bare av mannens bemerkning, tatt for sig alene. Men bemerkningen fikk først sin følelsesvekkende betydning gjennem sammenhengen med alle de tidligere ergrelser og uoverenstemmelser og tidligere tilbaketrengt vrede. — Vi ser ov et slikt eksempel, hvor umulig det i almindelighet er for utenforstående å dømme riktig om ubeherskede vredesutbrudd, tretter og pirrelighet mellem folk, som står hinannen nær — særlig ektefolk.

På grunnlag av de assosiasjoner, i hvilke et innhold er innspunnet, kan dets følelsevirkning bli en ganske annen, rikere og mer komplisert enn de umiddelbare instinktreaksjoner nogen gang kan være. For det utviklede sjelsliv er det ikke så meget egenskapene ved inntrykkene selv som deres «a s s o s i a t i v e r e s o n a n s» som bestemmer følelsesvirkningen. Særlig klart merker vi ofte ved k u n s t v i r k n i n g e r, hvorledes det ikke så meget er inntrykkene selv og de klart reproduserte forestillinger som den dunkelt oplevede «sfæriske medsvingen», som er avgjørende. Stemningen ved et dikt f. eks. skapes av det uuttalte bak ordene — de dunkelt fornemmede billeder og toner, som klinger med, når ordene uttales. Som tangenter må ordene kunne anslå en hel akkord av dunkle, halvt ubevisste billeder og følelser i «sfæren».[1]

F ø l e l s e s s y s t e m e r — b e g j æ r.

På grunnlag av assosiasjonsvirkningen blir følelseslivet ikke bare beriket, men også o r g a n i s e r t. De forskjellige grunnfølelser knyttes til bestemte objekter og til forestillingene om disse objekter. Derigjennem blir følelsesdisposisjonene sammenknyttet i organiserte systemer, som er av vesentlig betydning for all høiere sjelelig virksomhet.

---

[1] Smlgn. E. K r e t s c h m e r: Medizinische Psychologie, 2. Aufl., s. 67.

I løpet av den individuelle utvikling vekkes der f. eks. hos barnet en stor rekke følelsesreaksjoner i forbindelse med oplevelser, hvor foreldrene spiller en viktig rolle. Efter prinsippet om den betingede reaksjon blir tendenser til disse følelsesreaksjoner knyttet til foreldrene overhode, og fars ellers mors nærvær eller den blotte forestilling om dem blir tilstrekkelig til i mer eller mindre grad å aktivisere disse forskjellige følelser. Fars og mors personer blir derfor efterhvert de samlende midtpunkter for kompliserte systemer av følelsesdisposisjoner. Og alt efter de fremherskende komponenter betegnes disse systemer med forskjellig navn.

Systemer av følelsesdisposisjoner, hvor behag- og ømhets-disposisjonene dominerer, pleier vi å betegne som k j æ r l i g h e t. Omvendt inntar ved h a t e t raseri- og fryktdisposisjonene en central stilling.

De to følelsessystemer kjærlighet og hat omfatter forøvrig — som S h a n d har gjort opmerksom på — mange av de samme følelsesdisposisjoner. De situasjoner, i hvilke disse disposisjoner aktiviseres, er imidlertid for de to systemer forskjellige og som regel motsatte. Hvis man elsker en person, pleier man å føle glede ved vedkommendes nærvær, frykt, når han er i fare, vrede, når han angripes. Hvis man derimot hater en, føler man frykt eller vrede eller begge dele, når han nærmer sig, glede og triumf, når han skades.

Ordene kjærlighet og hat brukes forøvrig ikke bare som betegnelse for disse systemer av følelses d i s p o s i s j o n e r, men også for de tilsvarende aktuelle k o m p l e k s e f ø l e l s e r. I det hele muliggjør først utviklingen av de organiserte følelsessystemer mange komplekse følelsesreaksjoner — slik som vi f. eks. finner ved sjalusi, bebreidelse, hevngjerrighet, sorg o. s. v. Forsøket på en mer detaljert analyse av de komplekse følelser vilde imidlertid her føre for langt.

Sammenkjedningen mellem forestillinger og følelser og den dermed sammenhengende utvikling av følelsessystemene er av overordentlig betydning for sjelslivet. Uten den impuls, som de tilknyttede følelser gir, vilde forestil-

lingene være matte og livløse, uten evne til å bestemme vår adferd. Men omvendt blir først gjennem forestillingene følelsene organisert i større sammenheng, som muliggjør en høiere kontroll av vår opførsel. Ganske visst er antallet følelsessystemer, som et menneske erhverver i livet overmåte stort; men nogen få av dem — kanskje et enkelt — overgår de andre langt i styrke og øver en bestemmende innflytelse på adferden.[1] En særlig rolle i så henseende spiller det følelsessystem, som bygges op omkring forestillingen om det egne selv. Det kommer vi senere utførlig tilbake til.

* * *

På lignende måte som affektene knyttes også driftene i løpet av erfaringen til bestemte objekter. Derved går den oprinnelig ubestemte og blinde drift over i bestemt rettet begjær.

Hvor den direkte tilfredsstillelse av en drift eller et begjær er avskåret, søkes tilfredsstillelse ad omveie. I ekstreme tilfeller skjer en fullstendig «flukt fra virkeligheten», og tilfredsstillelsen finnes i en ny hallusinatorisk oplevet verden. I andre tilfeller skjer en forskyvning. Symboler trer istedenfor de primære driftsobjekter og skaffer en, om enn svakere tilfredsstillelse. Ofte maskeres disse symboler som sociale verdier. Nietzsche taler her om en «forfalskning av verditavlene». Vi kommer senere mer utførlig tilbake til dette spørsmål om forskyvningen av driftsenergiene.

Forholdene kompliseres meget derved, at vi også synes å måtte regne med erhvervede lyster og begjær utenom dem, der er knyttet til de oprinnelige drifter. Har et objekt vakt lyst, vil det senere kunne søkes for sin egen skyld, uavhengig av det instinkt, som oprinnelig ledet til å søke det. Særlig synes der ved tilvenning til bestemte stoffer

---

[1] Smlgn. Mc. Dougall: Social Psychology, s. 162 f.

å kunne skapes overordentlig sterke begjær, som ikke uten videre kan tilbakeføres på nogen av de oprinnelige drifter. Et menneske prøver kanskje første gang morfin av «nysgjerrighet» eller for å døve en ulidelig smerte. Den tilstand morfinen hensetter ham i bringer ham til å gjenta forsøket. Og innen lenge har der utviklet sig en «morfinhunger», som blir bestemmende for hans adferd, helt uavhengig av nysgjerrighet og smertefornemmelse, og efterhvert retter ham til grunne. For en dypere analyse er forholdet naturligvis meget mer komplisert, og der er en nær sammenheng mellem forfallet til morfinen og vedkommendes hele almindelige driftsliv; men en overordentlig vesentlig rolle spiller dog den særlige legemlige «pirringstilstand», som skyldes giftvirkningen, og altså optrer på erhvervet grunnlag.

De begjær, som kan optre ved tilvenning til stoffer som kokain og morfin, kan ha en styrke, som den, der ikke kjenner dem av egen erfaring, vanskelig kan forestille sig. Også alkoholbegjæret kan i visse tilfeller nå uhyggelige grader. Jeg anfører som eksempel efter William James følgende tilfelle:

En dranker blev innbragt i et fattighus. I løpet av få dager hadde han uttenkt forskjellige midler for å skaffe sig rom, men forgjeves. Men tilsist fant han et middel, som førte til målet. Han gikk ut i gården, hvor anstaltens ved blev hugget, la en hånd på huggestabben og hugget den av med en øks. Idet han holdt den blødende stump i været, løp han inn i huset og skrek: «Skaff noget rom, skaff noget rom, hånden er borte!» I den forvirring, som opstod, blev der bragt en skål med rom. Han dyppet den blødende arm i rommen og løftet så skålen til munnen og drakk av hjertens lyst.

Komplekser.

En forestilling, som danner centrum for et følelsessystem eller betegner innholdet for et begjær, står ikke alene. Den er assosiert med andre forestillinger. Og for denne assosiative forbindelse er nettop de følelser, som

er knyttet til vedkommende forestilling avgjørende. Mellem forestillinger, som passer inn i en bestemt affektiv situasjon, består der et «assosiasjonsberedskap», mens der samtidig er et visst «assosiasjonsfiendskap» mot annet. Der danner sig derfor i forbindelse med følelsessystemene og begjærene følelsesbestemte komplekser, d. v. s. kretser av forestillinger, som gjennem en felles affektbetoning binnes sammen i en sterk assosiativ enhet.

En særlig rolle spiller de sterkt ulystbetonte komplekser. I psykopatologien brukes derfor ofte «kompleks» som terminus technicus for affektbetonte psykiske konstellasjoner, som personligheten på grunn av deres ubehagelige, pinefulle karakter ikke kan avfinne sig med, hverken enkelt glemme eller innforlive i den bevisst kontrollerte og vilkårlige beherskede forestillingsskatt, men som allikevel øver varig innflytelse på sjelslivet. Et slikt kompleks har meget ofte en bestemt foranledning: et seksuelt attentat, et skuffet kjærlighetshåp, en æreløs handling, en legemlig feil e. l. Der danner sig «såre punkter» i sjelen, og de forestillinger som står i forbindelse dermed får en særlig betydning. Dog kan komplekser også dannes efterhvert gjennem stadige små skuffelser og utilfredsstillede ønsker. Og også der, hvor en enkelt, bestemt oplevelse synes å danne grunnlaget for komplekset, vil vi ved nærmere analyse finne, at oplevelsen bare virker kompleksdannende i denne forstand, når grunnen er forberedt gjennem andre oplevelser. Kompleksenes røtter forgrener sig i hele den tidligere sjelshistorie. Gjennem tålmodig psykoanalyse[1] er det i mange tilfeller mulig å avdekke dette forgrenede nett og derigjennem nå en tidligere uanet dyp forståelse av mange betydningsfulle sjelsfenomener.

Som vi allerede tidligere har sett, kan de følelsesbetonte komplekser ofte påvises gjennem enkle assosiasjonseksperimenter. Ved forestillinger, som tangerer et kompleks, fremtrer der usedvanlige assosiasjonsreaksjoner, forlengelse

[1] Om den psykoanalytiske metode se senere.

av assosiasjonstiden o. s. v. På lignende måte åpenbarer kompleksene sig ved mange «feilreaksjoner»: forsnakkelser, forglemmelser o. s. v. Et eksempel:[1] En mann vil sitere det kjente dikt av Heine: «Ein Fichtenbaum steht einsam — — —». I linjen «Ihn schläfert» stanser han plutselig; han har helt glemt «mit weisser Decke». Opfordret til å fortelle, hvad der faller ham inn i forbindelse med «weisser Decke», angir han: «Man tenker ved hvitt dekke på en likduk — et linklæde, med hvilket man tildekker en død — (pause) — nu faller mig en nær venn inn — hans bror er nylig ganske plutselig død — han skal være død av hjerteslag — han var nettop o g s å meget korpulent — min venn er o g s å korpulent, og jeg har allerede tenkt, at det kunde gå ham o g s å slik — han har sannsynligvis for lite bevegelse — da jeg hørte om dødsfallet , blev jeg plutselig angst for, at det kunde gå mig o g s å slik, da vi i vår familie har tilbøielighet til fedme, og også min bestefar er død av hjerteslag; jeg synes også jeg er for korpulent og har derfor i disse dager begynt med en avmagringskur.» «Mit weisser Decke» hadde altså for vedkommende en nær assosiativ sammenheng med et sterkt affektbetonet hypokondrisk kompleks, og dette kompleks sitter ved roten av forglemmelsen. Ved overordentlig mange forglemmelser og andre «feilreaksjoner» finner man ved analyse en lignende mekanisme.[2] Fra et ulystbetonet kompleks utgår der en h e m n i n g av reproduksjonen av de forestillinger, som står i nær assosiativ forbindelse med komplekset.[3]

---

[1] C. G. J u n g: Über die Psychologie der Dementia praecox (1907), s. 64.

[2] Smlgn. S. F r e u d, Zur Psychopathologie des Alltagslebens. Gesammelte Schriften B. IV.

[3] Mot anvendelsen av «fri assosieren» for å opklare feilreaksjonene har man innvendt, at man ved å assosiere tilstrekkelig lenge tilsist vil kunne komme til et ulystbetonet kompleks praktisk talt ut fra hvilket som helst ord man tar sitt utgangspunkt i. Det kan naturligvis i og for sig være riktig. Men det avgjørende er, at man ved feilreaksjonene finner en så n æ r assosiativ forbinnelse med et eller flere komplekser, at forstyrrelsen uten videre synes forklarlig ut fra almindelig kjente psykologiske prinsipper.

Kompleksene trenger sig ofte særlig lett og sterkt frem i bevisstheten. Ting vi skammer oss over, ydmygelser, skuffelser, huskes ofte altfor lett. Ved den ringeste foranledning, som ofte bare står i en fjern sammenheng dermed, blir de igjen levende i bevisstheten. Men meget ofte lykkes det også å fortrenge det ubehagelige kompleks fra bevisstheten. Det avspaltes, men vedblir allikevel å være virksomt. På lignende måte som vi kunde tale om et underbevisst forestillingsliv, kan vi også tale om en underbevisst affektivitet, om underbevisste ønsker og begjær.

De underbevisste følelser, ønsker og begjær er dynamisk virksomme. De affektive tilstander gir de forestillinger, med hvilke de er forbundet, en tendens til å realiseres gjennem sjelelig eller legemlig «adferd». De kan vekke til virksomhet spesifike underbevisste prosesser med ganske spesifike tendenser. Således kan der fremtre underbevisste «bestrebelser», der forfølger ganske bestemte «mål» som synes helt fremmed for bevisstheten.

Vi skal senere mer inngående studere virkningene av avspaltede komplekser og undertrykte affektive tendenser. I denne forbindelse skal ennu blott nevnes, at undertiden ved fortrengte komplekser forestillingsinnholdet kan være underbevisst, mens selve følelsen er bevisst. Mange tilsynelatende grunn- og gjenstandsløse følelser finner således sin opklaring.

6. Mnemiske prosesser og handlingskontroll.

Også for forståelsen av handlingslivets utvikling gjennem kontroll og viljeshandling har prinsippet om den betingede reaksjon grunnleggende betydning.

En hund, som opdager et kjøttstykke oppe på bordet, har oprinnelig en impuls til å hoppe op og bemektige sig det. Er hunden imidlertid blitt opdratt gjennem tilstrekkelig pryl, vil sitasjonen også være stimulus for en betinget fryktreaksjon. Denne er tilstrekkelig til å hemme den første impuls, og hunden lar kjøttstykket være.

Vi har her et eksempel på den enkleste og mest grunnleggende form for handlingskontroll: Overvinnelse av visse impulser ved å assosiere situasjonene med andre impulser, som efter gjentagelsesprinsippet og prinsippet om tilfredsstillelse og utilfredsstillelse blir de seirende.

Den modifikasjon av de oprinnelige instinktbevegelser, som således kommer istand, er av den mest inngripende betydning for organismens liv og for dens bestående i «kampen for tilværelsen».

Instinktbevegelsene er ganske visst som regel hensiktsmessige. Men denne hensiktsmessighet er ikke tilstrekkelig overfor livets mer sammensatte forhold. Instinktbevegelsene følger som reaksjon på en nettop tilstedeværende påvirkning, som virker inn på organismen. Nu kan imidlertid ytre påvirkninger, som til å begynne med gir meget beslektede inntrykk og derfor fremkaller samme instinktbevegelser, ha meget forskjellige følger. Når barnet får fatt på et stykke sukker, suger det det i sig. Det samme er imidlertid også tilfelle, hvis det får fatt på blysukker eller noget annet giftig, som smaker søtt. Den instinktive sugning beror nemlig bare på det umiddelbare behagelige inntrykk. Først senere kommer de ubehagelige virkninger av giften og gir foranledning til refleksbevegelser, ved hvilke giften søkes fjernet: brekninger o. s. v. Men da er det for sent: Barnet går tilgrunne, fordi de første bevegelser ikke var f o r u t s e e n d e.[1]

Denne mangel motvirkes gjennem bevegelsenes regulering på grunnlag av hukommelsesspor. Et eksempel vil kunne belyse forholdet:

Et møl blir tiltrukket av en flamme, flyr mot den, brenner sig og blir støtt tilbake. Det vil imidlertid straks igjen bli tiltrukket på ny av flammen, igjen fly mot den, brenne sig og bli støtt tilbake. Og slik kan det fortsette, inntil møllet går tilgrunne: Møllet l æ r e r ikke tilstrekkelig av at det brenner sig; flammen utløser stadig de

[1] Smlgn. H. E b b i n g h a u s, Abriss der Psychologie. 7. Aufl., s. 102 ff.

s a m m e bevegelser. — Ganske anderledes ved en organisme med større evne til å danne assosiasjoner. Et barn, som ser en flamme, vil gripe efter den, brenne sig, trekke hånden tilbake og skrike. Næste gang det ser en flamme, vil det muligens igjen gripe efter den og igjen brenne sig. Men lenge vil det ikke vare, før det er «blitt klok av skade». Det har l æ r t, at flammen brenner, og griper derfor ikke lenger efter den: «Brent barn skyr ilden!» Flammen er gjennem erfaring blitt assosiert med smerte og tilbaketrekning av hånden, og derved h e m m e s den oprinnelige gripeimpuls.

Hos mennesket blir muligheten for en modifikasjon og kontroll av de oprinnelige instinktbevegelser i høi grad utvidet gjennem utviklingen av forestillinger og sprog og den dermed sammenhengende reaksjon på rent mnemiske stimuli. Handlingene befries derigjennem fra de ytre sansepåvirkningers direkte herredømme. De kan bestemmes «innenfra».

I løpet av erfaringen dannes der nemlig nære assosiasjoner mellem de affektive og motoriske prosesser og de prosesser, som svarer til bevegelsesforestillingene og til forestillingene om bevegelsenes mål og følger. Allerede den blotte forestilling om en bevegelse eller dens mål får derved en tendens til å fremkalle bevegelsen selv. Dermed er muligheten gitt for å utløse bevegelsen ved å fremkalle de tilsvarende forestillinger i bevisstheten, altså for vilkårlig å beherske den.

Det enkleste tilfelle av bevegelser, som ikke direkte utløses gjennem ytre stimuli, men reguleres «innenfra», har vi der, hvor forestillingen om en bevegelse eller dens mål uten videre virker som bevegelsesutløsende moment: Vi tenker på handlingen, og den skjer. «Således ser vi ved skrivning og klaverspill en stor mengde tildels meget kompliserte bevegelser følge raskt efter hverandre, bevegelser. hvis foregripende forestillinger neppe et øieblikk gikk gjennem bevisstheten og sikkert ikke blev lenge nok til å kunne

vekke nogen annen vilje enn den almindelige motstandsløst å hengi sig til forestillingenes overgang til bevegelser. Alle de vanlige bevegelser i vårt daglige liv skjer på denne måte: vi står op, går, taler — alt det krever ikke særlige viljesimpulser, men blir tilstrekkelig begrunnet gjennem forestillingenes løp.»[1]

Av interesse er det, at man i mange tilfeller, hvor det ikke kommer til full utfoldelse av bevegelsene, dog kan påvise t i l l ø p til dem. Således er f. eks. næsten all tenkning, selv om man ikke «tenker høit», ledsaget av svake hviskebevegelser. På denne «idéomotoriske hvisken» kan — som A l f r. L e h m a n n eksperimentelt har påvist — tilfeller av tilsynelatende telepatisk «tankeoverføring» bero. På lignende i almindelighet umerkelige bevegelser beror sannsynligvis også de fleste tilfeller av den almindelige «tankelesning», der ofte drives som selskapslek: «Tankeleseren» lar sig, vel ubevisst, når han skal finne det, som selskapet tenker på, lede av førerens helt uvilkårlige bevegelser.[2]

Betingelsen for at en forestilling uten videre skal utløse den tilsvarende bevegelse er den, at der ikke er andre motstridende innstillinger og forestillinger, som berøver den dens bevegelsesutløsende evne. Bevegelsestendensen må ikke hemmes for meget. Når jeg våkner om morgenen, er i almindelighet den blotte forestilling om å stå op ikke på langt nær tilstrekkelig til også virkelig å få mig til å stå op. Behageligheten ved å ligge, forestillingen om, at det er koldt i værelset o. s. v. er mer enn nok til å hemme bevegelsestendensen. Og der må en rekke andre forestillinger og overveielser til for å overvinne denne hemning.[3] — Der opstår en kamp mellem forskjellige, dels hemmende, dels fremmende tanker eller m o t i v e r, og hvert av disse motiver får sin styrke fra de d r i f t e r og f ø l e l s e r, som er forbundet med det.

---

[1] L o t z e: Medizinische Psychologie (1852), s. 293 (cit. efter W. J a m e s).

[2] Efter forsøk jeg selv har foretatt synes det mig dog høist tvilsomt. om alle tilfeller av «tankelesning» lar sig forklare så enkelt.

[3] Smlgn. W. J a m e s: Psychology, s. 424 ff.

Der hvor således flere motstridende tanker og innstillinger gjør sig gjeldende, blir forholdene langt mer kompliserte. Og jo høiere utviklet sjelslivet blir, desto mer kompliserte blir det spill av gjensidig hemmende og fremmende impulser, som bestemmer adferden. Ved de mer alvorlige avgjørelser er det materiale, som spiller bestemmende inn, overordentlig stort: hele opdragelsen, tidligere beslutninger om å være «god» o. s. v. o. s. v. Det dreier sig ikke bare om en kamp mellem enkeltimpulser, men den hele personlighet «treffer avgjørelsen».

Vi pleier i slike tilfeller å tale om egentlige viljeshandlinger. Karakteristisk for dem er altså ikke bare, at bevegelsene og deres mål foregripes i bevisstheten, og at motsatte tendenser overvinnes. Men det avgjørende er, at i motivenes kamp, deres forhold til hele den selvbevisste personlighet, til jeg'et og dets selvfølelse blir bestemmende.

Fenomenologisk sett foreligger der ved enhver virkelig viljesbeslutning en jeg-oplevelse av ganske særegen art. Forgjeves har mange psykologer forsøkt å redusere viljen på forestillinger og følelser. For at vi skal ha med en virkelig viljeshandling å gjøre, er det ikke tilstrekkelig, at handlingen foregripes i en følelsesbetonet forestilling, men den må også være billiget; vi må ha hatt den eiendommelige jeg-oplevelse som vi gir uttrykk for i et «jeg vil», den jeg'ets stillingtagen, som vi ikke nærmere kan beskrive, men som vi oplever hver gang vi på tross av hemninger tar en beslutning.

En bedre forståelse av viljeslivet kan vi derfor først få gjennem betraktningen av jeg-bevisstheten og personlighetens utvikling.

III

PERSONLIGHETEN OG DENS KONFLIKTER

A. Jeg og jeg-ideal.

1. Jeg og omverden.

Den foregående fremstilling har behandlet sjelslivets enkeltheter i mer eller mindre kunstig isolasjon. Tilbake står forsøket på å nå frem til en forståelse av de prinsipper efter hvilke alle disse enkeltheter virker sammen innenfor den menneskelige personlighet som helhet.

Sjelslivet er ingen sum av enkeltheter. De mindre kompliserte virksomheter og enheter har bare virkelighet som underordnede ledd i høiere ordener. Og disse høiere ordener representerer i forhold til de lavere noget kvalitativt nytt. De er ikke en blott sum av de lavere enheter, som de optar i sig, men noget annet og mer.

Den mest centrale og omfattende synthese i det bevisste sjelsliv har vi i det foregående ennu ikke beskjeftiget oss nærmere med. Det er den som vi henpeker på, når vi taler om j e g'e t eller s e l v e t, og hvis kvalitative egenart får uttrykk i s e l v b e v i s s t h e t e n eller b e v i s s t h e t e n o m d e t e g n e j e g. Den er en av de mest betydningsfulle psykologiske kjensgjerninger. Bevissthetslivets enkeltheter samles og forenes i det, at de er m i n e oplevelser. Hvad jeg enn tenker, føler eller vil, klinger bevisstheten om mig selv som den tenkende, følende, villende med. Ikke forestillinger, tanker, følelser, er de sjelelige grunnkjensgjerninger, men m i n e forestillinger, m i n e tanker, m i n e følelser.[1]

[1] I patalogiske tilfeller kan der inntre eiendommelige forandringer i jeg-bevisstheten. Ved den såkaldte d e p e r s o n a l i s a s j o n klager

I denne bevissthet om det egne jeg er der en eiendommelig dobbelthet. Samtidig som jeg selv er subjekt, er den, som *har* bevissthetstilstandene, og til hvem jeg henfører alle oplevelser som *mine* oplevelser, er jeg mig også selv bevisst som objekt, som innhold, som person med de og de evner, de og de egenskaper. Jeg samtidig har bevisst og kommer til bevissthet. Denne dobbelthet ved selvbevisstheten må vi ta som en siste psykologisk kjensgjerning, som ikke kan forklares videre. Den psykologiske undersøkelse holder sig til jeg'et således som det kommer til bevissthet («*det empiriske jeg*»).

Bevisstheten om det egne jeg som noget, der er forskjellig fra og står i motsetning til utenverdenen og til andre jeg, utvikles først efterhvert til den klarhet den har hos det voksne kulturmenneske. Oprinnelig er der sikkert ingen klar adskillelse mellem et barns selv og den ytre verden. Grunnleggende betydning for utviklingen har de erfaringer, gjennem hvilke barnet lærer å adskille sitt eget *legeme* fra de øvrige ting. Forskjellige faktorer er her virksomme. Viktigst er vel det egne legemes *stadige tilstedeværelse* og dets betydning som *sete for særlige lyst- og ulystbetonte fornemmelser*. Fornemmelsene samles likesom om to poler: Gjennem det ekstero-ceptive system formidles kunnskap om «utenverdenen», mens fornemmelsene gjennem det proprio-ceptive system gir uttrykk for det egne selvs tilstander. En særlig betydning her har organfornemmelsene. Massen av dunkle og uklare organfornemmelser synes å danne en vesentlig bestanddel av den indre erfaring, som vi pleier å betegne som «personlighetsfølelse».

Ved siden av bevisstheten om det «legemlige selv»

patientene over tapet av jeg-følelsen: «Jeg eksisterer slet ikke mer; jeg er upersonlig; jeg er bare en maskine, en automat o. s. v.» — I andre tilfeller kan oplevelsen av jegets *enhet* forandres: Patientene skildrer en *fordobling* av deres personlighet. En virkelig innfølende forståelse av slike oplevelser er neppe mulig for den, som ikke kjenner dem av egen erfaring.

utvikler sig efterhvert til stadig større klarhet bevisstheten om et bestemt «sjelelig selv» som innbegrepet av individets bevissthetsoplevelser og de tilgrunnliggende evner og disposisjoner. For dette «sjelelige selv» er de mnemiske prosesser avgjørende. Erindringssammenhengen er den vesentligste forutsetning. Blir erindringssammenhengen brutt, og veksler i et menneskes liv perioder a og b, hvor der mellem alle a-perioder innbyrdes er en erindringssammenheng og likeledes mellem b-periodene, mens der i a-periodene ingen erindring er om det, som opleves i b-periodene, taler vi likefrem om personlighetsveksling innenfor ett og samme menneske.

Den hele utvikling av bevisstheten om jeg'et er imidlertid lite klargjort. Interessant er det, at den første klare fremtreden av jeg-bevisstheten ofte synes å være knyttet til et ganske bestemt tidspunkt i barndommen. Der synes å finne et eiendommelig gjennembrudd sted. Således forteller psykoanalytikeren F. Wittels om sig selv. «Da jeg ennu var en liten gutt, våknet jeg en dag med den overveldende erkjennelse, at jeg var et Jeg, at jeg visstnok, hvad det ytre angår, så ut som andre barn, men allikevel var grunnforskjellig fra dem og uhyre meget mer betydningsfull. Jeg stillet mig foran speilet, betraktet mig selv opmerksomt og tiltalte flere ganger efter hverandre speilbilledet med mitt fornavn — — —»[1]

Skillet mellem det egne selv og utenverdenen er ikke skarpt og veksler med innstillingen. En særlig interesse har det, at mange av utenverdenens ting på grunn av den betydning de har for selvfølelsen på en vis kan bli regnet med til selvet. Vi kan derfor i overensstemmelse med James tale om et «indirekte materielt selv». Herhen hører f. eks. for de fleste kulturmennesker klædedrakten. «Du har sølt på mig» — sier jeg når en har sølt på mine klæder. Klæderne har en lignende betydning for vår selvfølelse som vårt legeme. Er vi elegant, smukt

[1] F. Wittels: Sigmund Freud (1924), s. 142.

antrukket, føler vi oss ganske anderledes ovenpå, enn når vi går omkring i sjaskede, smussige klær. Bevisstheten om å ha en skidden snipp kan på mange virke fullstendig nedtrykkende — like så nedtrykkende som å være ubarbert. Ikke bare mitt legeme, men også mitt antrekk pleier jeg derfor å regne med til mitt selv — om enn ganske visst ikke umiddelbart og almenmenneskelig, men først på grunnlag av tallrike erfaringer om antrekkets virkninger, av opdragelse og vane, kort sagt assosiativt betinget. — Også mange andre ting står i lignende forhold til vår selvfølelse og regnes derfor med som viktige deler av selvet. Der er ikke mange, hvis selvfølelse ikke stiger, nar hans eiendom tiltar og blomstrer. Og selv den argeste antikapitalist har vanskelig for helt å undertrykke en viss følelse av aktelse og beundring for den rike og mektige: Rent uvilkårlig opfatter vi hans rikdom og makt som en del av ham selv.

På lignende måte kan vi også tale om et socialt selv (James). Jeg regner på en vis det billede av mig, som andre mennesker gjør sig, med til mitt selv. «Du har ødelagt mig» sier jeg, når en har skadet mitt rykte. De andres opfatning av mig har den mest inngripende betydning for min selvfølelse: Berømmelse, aktelse og beundring pleier å øke selvfølelsen, mens ubemerkethet eller almindelig forakt nedsetter den. Min sociale ære kan jeg ikke opgi, uten å opgi noget av mig selv.

2. Selvfølelsene og jeg-idealets utvikling.

Det egne jeg er altså gjenstand for særegne selvfølelser og en dermed sammenhengende selvvurdering. På den ene side har vi selvbehaget, selvtilfredsheten, stoltheten, forfengeligheten, indbilskheten o. s. v., på den annen selvforkastelsen, ydmykheten, skammen.

Disse følelser har sine særegne ytre uttrykk: «Ved selvtilfredsheten er strekkmusklene innerverte, blikket er fast og stolt, gangen vuggende og elastisk — — og om leppene spiller et særlig smil. Hele dette symptomkompleks

kan man iaktta særlig utpreget i sinnssykeanstalten, hvor der alltid finnes nogen patienter, som bokstavelig talt er forrykt av for megen stolthet (stormannsgalskap), og hvis vanvittige pretensjoner og meningsløst stolte og pralende optreden danner en tragisk kontrast til deres tap av enhver personlig verdi. På samme sørgelige sted finner vi også de mest slående eksempler på det motsatte følelsesuttrykk — harmløse folk, som tror, at de har begått den synn som der ikke gis tilgivelse for, og at de er evig fortapt. Disse folk dukker sig, bøier sig dypt og søker å unddra sig vår iakttagelse og er ikke istand til å tale høit eller se oss i øinene.» (J a m e s).

Det oprinnelige grunnlag for selvfølelsene er komplisert. En viktig rolle spiller sikkert de sociale instinkter. Som vi har sett, finner vi alt hos mange dyr tydelige uttrykk for selvhevdelse og underkastelse. Og selv hos ganske små barn ser vi selvutpekelse og undseelighet på instinktivt grunnlag. Av kanskje ennu mer grunnleggende betydning enn de sociale instinkter er imidlertid annet. Barnet lærer like fra begynnelsen av sitt eget legeme å kjenne som kilde til tilfredsstillelse og lystoplevelser, og det søker på forskjellige måter å skaffe sig lystfyldte fornemmelser. Dets første «kjærlighet» gjelder det egne legeme; den er n a r z i s s t i s k. Denne dypt organisk betingede «narzissme» vedvarer senere som et dunkelt underlag for reaksjonene og overføres ved forskyvning til jeg'et overhode. Fra den henter følelsene ved tilfredsstillelsen av «ærgjerrigheten», men også omvendt ved krenkelser av selvet en vesentlig del av sin styrke. — Betegnende for selvkjærligheten er f. eks. den omstendighet, at et menneske lett kan forestille sig at a n d r e skal dø; men at virkelig j e g skal ophøre å leve, med den forestilling er det vanskelig å forbinde nogen riktig mening.

Også den videre utvikling av selvfølelsene og selvvurderingen er dobbelt bestemt: På den ene side av s o c i a l e faktorer, på den annen av s e k s u e l l e (i dette ords moderne vide betydning). Noget skarpt skille mellem disse to grupper av faktorer er det imidlertid umulig å trekke. F r e u d

synes overhode ikke å ville anerkjenne en oprinnelig «hjorddrift», men søker å gi en avledning av «fellesskapsfølelsen» på grunnlag av barnenes reaksjon overfor foreldre og andre «autoriteter» på den ene side og søskende og kamerater på den annen.[1] Men sannsynligvis er forholdene mer kompliserte, og i den såkalte fellesskapsfølelse, som spiller en enorm rolle for jeg-utviklingen, inngår en rekke forskjellige faktorer. Sammen med de reaksjonsmåter, som utvikler sig i forbindelse med de seksuelle instinkter, virker også et oprinnelig hjordinstinkt, og likeledes får de sociale medfølelser på instinktivt grunnlag betydning.

Fra den tidligste barndom av får de andres stilling uttrykk i ros, bebreidelser, tilfredshet, vrede, og alt dette gir sig meget følelige utslag i belønning og straff, opmuntring av visse tilskyndelser, hemning av andre. På den vis kommer barnet til å se sig selv og sin opførsel i lys av omgivelsenes bedømmelse, og dets opfatning av sig selv må i vesentlig grad bli bestemt av den opfatning av det som dets omgivelser gir uttrykk for. Gutten, som lider av legemsfeil og derfor i samværet med kamerater alltid føler sig underlegen eller som alltid får høre, at han er dum, stygg, uartig, vil lett komme til å lide av en følelse av mindreverdighet, mens omvendt det barn, som stadig blir rost og beundret som særlig «begavet» eller særlig vakkert, får en tendens til overvurdering av sig selv. Ennu større betydning for mindreverdighetsfølelsen synes imidlertid, efter hvad den psykoanalytiske forskning har vist iallfall for neurotikeres vedkommende, oplevelser å ha, som står i mer umiddelbar forbindelse med barnets seksualliv og fører til utformningen av et mer eller mindre sterkt «kastrasjonskompleks».

En særlig betydning for bedømmelsen av det egne selv har utviklingen av et moralsk jeg-ideal.

Også her gjelder det, at de oprinneligste inntrykk får den relativt største betydning. Barnets forhold til foreldre

[1] Smlgn. S. Freud: Massenpsychologie und Ich-Analyse. Ges Schriften, B. VI.

og pleiepersoner og ved siden derav til søskende og første lekekamerater får grunnleggende betydning for hele dets senere liv.

I foreldrenes autoritet lærer barnet å kjenne en overlegen makt, som bestemmer over dets ønsker, som straffer og belønner. Barnets forhold til foreldrene pleier å være den mest bestemmende faktor i dets liv. Men foreldrenes vilje gir sig uttrykk i form av forskrifter, av bud og forbud, av idealer, som holdes op for barnet. Gjennem enkel forskyvning overføres underkastelsen også til budene og idealene selv, og barnets forhold til dem blir medbestemmende for dets vurdering av sig selv og sine handlinger.

Således utvikler sig efterhvert hos barnet en bevissthet om, hvorledes det b u r d e opføre sig, og hvorledes det b u r d e være. Der danner sig et j e g - i d e a l, og der optrer et skille innen selvet mellem det, som svarer til dette ideal, og det som ikke gjør det, og samtidig mellem et dømmende jeg og et som dømmes. Denne spaltning i jeget er av den mest fundamentale betydning for all høiere sjelelig utvikling. På jeg-idealet overføres en vesentlig del av selvkjærligheten.

Avgjørende for utviklingen av jeg-idealet er naturligvis ikke bare direkte straff og belønning, men fremfor alt barnets hele sterke følelsesbinding til foreldrene eller dem, som er i foreldrenes sted. Foreldrene er i almindelighet de første y t r e k j æ r l i g h e t s o b j e k t e r og blir også de første f o r b i l l e d e r eller i d e a l e r for barnet. I høieste grad betydningsfull for jeg-utviklingen er evnen til å opta forbilleder i sig og derved i d e n t i f i s e r e sig med dem.[1]

[1] Ved identifisering synes den egne person på eiendommelig vis at bli umiddelbart opfattet som helt eller delvis identisk med en annen person eller en ting. Identifiseringstendensen synes i virkeligheten å spille en uhyre rolle for sjelslivet. Den er imidlertid ennu litet psykologisk klargjort. For den rasjonale tenkning synes den uforståelig, men vi treffer eiendommelige uttrykk for den både ved studiet av de p r i m i t i v e folks og av b a r n s sjelsliv. Den tilhører det p r æ - l o g i s k e t r i n (L e v y - B r ü h l). Således kan man f. eks. hos en primitiv stamme møte den for den rasjonale tenkning helt uforståelige påstand, at alle stammens medlemmer e r et

Gutten identifiserer sig i sine tidlige ønsker først og fremst med f a r e n, men også med andre. Derved kommer også selvhevdelses- og maktstreben til å inngå i jeg-idealet. Ønsket om å være stor, sterk o. s. v. spiller en vesentlig rolle.

Efterhvert som erfaringskretsen utvides, frigjøres jeg-idealet fra den oprinnelige næsten utelukkende bundethet til foreldre eller pleiepersoner. Søskendes, kameraters, læreres og andre foresattes innflytelse gjør sig gjeldende. Nye forbilleder dukker op, som barnet identifiserer sig med. Mange trekk i det tidligere jeg-ideal avstreifes og nye trekk kommer til. — I pubertetsalderen pleier der å inntre en løsgjørelse fra foreldreidealet. Særlig hos guttene kan denne løsgjørelse undertiden anta form av en (mest forbigående) skarp opposisjon mot faren og hans ønsker, en negativ innstilling mot den fedrene tro og de fedrene idealer.

Stadig større betydning ved siden av de enkelte personlige autoriteter får også samfundet som sådant, «d e n o f f e n t l i g e m e n i n g». Det opvoksende individ lærer efterhvert å forstå sin stilling som medlem av et samfund, som er uendelig meget større og mektigere enn hans personlige bekjentskapskrets, «et samfund, som med kollektiv stemme og uimotståelig makt utdeler belønning og straff, ros og daddel ,og formulerer sin billigelse og misbilligelse i almindelig antatte maksimer.» (Mc. Dougall). — Innenfor det hele samfund er der imidlertid mange «stender» og mindre sammenhenge. Enhver influeres sterkest av de vurderinger og moralske prinsipper som er gjengs i hans egen «krets».

Under hele denne utvikling vedblir imidlertid — ubevisst for individet selv — de tidligere inntrykk å spille en avgjørende rolle: I alle senere forhold til autoriteter og idealer klinger med forholdet til foreldrene eller dem som var i foreldres sted — først og fremst forholdet til faren. Selv der, hvor der tilsynelatende har funnet en fullstendig

---

bestemt dyr. — Også i kulturmenneskets «underbevissthet» gjør identifiseringstendensen sig gjeldende. Vi må stadig regne med den ved analysen av n e u r o s e r og d r ø m m e r.

frigjørelse sted, kan de forlatte idealer virke videre i det underbevisste: Mange senere reaksjoner kan peke hen på en underbevisst «samvittighet» og en underbevisst skyldfølelse.

Av viktighet for forståelsen av den moralske jeg-utvikling er også annet: De moralske forbud gjelder for en vesentlig del visse driftsytringer, som individet har en sterk naturlig tilbøielighet til — særlig ytringer av seksualdriftene. Nu synes det imidlertid, som om det seksuelle, også uavhengig av den moralske opdragelse, i hvert normalt individ støter på visse skranker, som stiller sig hindrende iveien for den helt uhemmede utfoldelse. Det seksuelle synes i og for sig å være ambivalent, d. v. s. ha en dobbelt følelsesbetoning, både tiltrekke og frastøte.[1] I vemmelse og i blygh et har vi to følelsesreaksjoner, som sikkerlig har en oprinnelig instinktiv kjerne og byr den moralske opdragelse meget vesentlige støttepunkter.[2]

Også et annet viktig synspunkt må fremheves: Jeg-idealet medbestemmes i vesentlig grad av de fremherskende driftsretninger hos vedkommende individ. Det betegner i virkeligheten et kompromis mellem jegets egne drifter og de moralfordringer som trer det i møte. Således kan — for å nevne et enkelt eksempel — i den særlige moralske strenghet aggresive og sadistiske tendenser til en viss grad finne tilfredsstillelse.

Utviklingen av det moralske jeg-ideal er således en ytterst komplisert prosess, og vi er ennu meget langt fra å kunne gi nogen tilfredsstillende analyse. Ved bedømmelsen av det egne selv og de egne handlinger kommer imidlertid ikke alle de virksomme faktorer sondret til bevissthet. Men som bevisst resultat får vi ganske særpregede komplekse tilstander, som vi pleier å betegne som utslag av «samvittighetens røst»: på den ene side skammen,

---

[1] Smlgn. E. Bleuler, Der Sexualwiderstand. Jahrbuch f. psychoanalytische Forschungen, B. V., 1913.

[2] Smlgn. S. Freud: Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie.

skyldfølelsen, angeren; på den annen side tilfredsstillelsen, gleden og stoltheten over å ha gjort sin plikt.

3. Konflikt — valgavgjørelse — fortrængning.

Med utviklingen av selvvurderingen og jeg-idealet er betingelsen gitt for tallrike sjelelige konflikter. De enkelte ønsker, begjær, impulser, som dukker op i et menneske, kan enten stemme overens med jeg-idealet eller være uforenlig med det. I siste tilfelle opstår en konflikt mellem vedkommende ønske eller impuls og det jeg betrakter som min «egentlige personlighet» — det ideal-jeg jeg identifiserer mig med.

Ved enhver etisk valghandling ser vi slike konflikter. Primitive, egoistiske tilbøieligheter kommer i strid med det etiske krav. Undertiden har dette siste en så sterk makt, at det fører til opofrelse av det egne liv. For forståelsen av slike avgjørelser må det ikke glemmes, at også idealene har sin forankring i instinktlivet. Sin makt får jeg-idealet gjennem sin sammenheng med selvfølelsene. En vesentlig del av selvkjærligheten er ved forskyvning bundet til jeg-idealet. Enhver efterfølgelse av idealet er umiddelbart forbundet med tilfredsstillelse, mens enhver gåen på akkord er forbundet med skam. Her er det pluss, som i en moralsk konflikt føies til det ideale motiv og derved kan gi dette overvekten over et tilsynelatende meget sterkere primitivt begjær og således vekke det inntrykk, at vi formår å handle ad «linjen for den største motstand».

Ved valgavgjørelsen blir en impuls eller et ønske berøvet sin makt. Det avvises gjennem bevisst fordømmelse eller forkastelse, og avvisningen foregår i bevissthetens lys. Her gjelder prinsippet: Enten-Eller.

Ikke alle konflikter blir imidlertid avgjort gjennem bevisst valgavgjørelse. Meget hyppig unddrar jeget sig den pinlige konflikt, uten a bli ferdig med den, derved, at opmerksomheten vendes helt bort fra det forbudte ønske,

den uideelle impuls: Denne blir fortrengt fra bevissthetens. Der likesom flyktes fra konflikten. Her kommer prinsippet Både—Og til å gjelde.

Denne fortrengningsmekanisme har vi alt tidligere omtalt. Det synes å være en grunnleggende eiendommelighet ved vårt sjelsliv, at der er en tendens til å utelukke ubehagelige oplevelser fra bevisstheten og overgi dem til glemselen. Og særlig treffer slik fortrengning de forestillinger, impulser, ønsker, som inneholder noget beskjemmende for vårt jeg, som strider mot jeg-idealet.[1]

Mens den klare etiske valgavgjørelse betyr en virkelig avgjørelse av konflikten, betyr fortrengningen egentlig bare en tilsløring av den. En følelsesbetonet forestilling, et ønske, en impuls, mister ikke sin makt ved uten videre å trenges ut av det klart bevisste sjelsliv. Som vi har sett, kan vi tale om et virksomt underbevisst sjelsliv. Det fortrengte vedblir å være virksomt og kan trods sin ubemerkethet gjøre sig gjeldende. Overordentlig mange betydningsfulle sjelsfenomener kan i virkeligheten bare forstås som virkninger av tilbaketrengte ønsker og tilslørede konflikter.

For å forstå bedre personligheten og dens konflikter er det derfor nødvendig å opta til drøftelse i litt bredere sammenheng det almindelige problem om virkningen av de mer eller mindre tilbaketrengte og derfor ikke-avferdigede sjelsinnhold. Gjennem de nyere undersøkelser over dette problem har der åpnet sig nye perspektiver av største betydning og muligheten for forklaring av en rekke sjelsfenomener, som en psykologi, der bare holder sig til bevissthetens overflate, må stå helt uforstående overfor.

Hos ethvert menneske er der oplevelser, som ikke blir

---

[1] Smlgn. Nietzsche i «Jenseits von Gut und Bose»: «„Das habe ich gethan" sagt mein Gedächtnis. „Das kann ich nicht gethan haben" — sagt mein Stolz und bleibt unerbittlich. Endlich — gibt das Gedächtnis nach.» — Først gjennem Freuds og hans skoles undersøkelser har imidlertid fortrengningsbegrepet fått fundamental betydning for hele psykologien og psykopatologien.

avferdiget — slik som en vrede avferdiges, når den får utbrudd, en impuls, når den omsettes i handling, et ønske, når det enten opfylles eller man gjør sig dets forkastelighet klar og bevisst avfinner sig med det. Dette ikke-avferdigede danner ved å fortrenges en ubevisst eller bare dunkelt bevisst bakgrunn for den bevisste personlighet og streber efter å skaffe sig avløp og finner det — like fra harmløse små forsnakkelser og feilhandlinger til de sværeste, livsødeleggende «nervøse» sykdomstilstande. Den, hvem disse virkninger gjelder, forstår ikke selv, hvad som foregår, fordi røttene ligger i det «underbevisste». Men ved hjelp av særegne metoder kan man avdekke de underbevisste sammenhenge og derved ofte opnå en uanet dyp forståelse av vedkommende menneskes reaksjoner.

Banebrytende her har fremfor alle Sigmund Freud virket. Oprinnelig benyttet Freud den hypnotiske metode. Under utforskning i hypnose er det ofte mulig å få fatt på ting, som den vanlige bevissthet ikke kjenner. Snart opgav imidlertid Freud hypnosen og utarbeidet sin egen metode, som viste sig å føre langt videre. Grunnlaget for denne psykoanalytiske metode er en tydning av de «fri assosiasjoner» som innfinner sig, når man mest mulig passivt og helt kritikkløst hengir sig til sine innfall. Ved slike fri innfall blir nemlig den «censur» av tankene, som hensynet til moral, logikk og saklighet i almindelighet betinger, ophevet. — En rik erfaring viser, at man virkelig gjennem de fri assosiasjoners metode kan trenge dypt inn i de ellers skjulte sjelssammenhenge.

Man har ganske visst ofte innvendt mot den psykoanalytiske metode, at den virker sterkt suggererende, og at psykoanalytikeren derfor ved dens hjelp nettop finner, hvad han selv efter sine forutfattede meninger venter å finne. Karakteristisk nok hører man som regel denne innvending fra dem, som selv ikke anvender metoden og ikke behersker dens teknikk. Ved en virkelig teknisk kunstret analyse trer det suggestive moment helt i bakgrunnen. At der imidlertid ved psykoanalyser kan gjøres grove feil

og ofte også virkelig har vært syndet mot de enkleste grunnsetninger for videnskapelig undersøkelse, skal naturligvis ikke nektes. — Særlig overbevisende overfor andre med hensyn til metodens brukbarhet er slike tilfeller, hvor det lykkes på grunnlag av det materiale analysen gir å finne tilbake til lengst glemte barndomsoplevelser, som senere blir bekreftet av andre enn analysanden selv. Således forklarte — for bare å nevne et eksempel — P f i s t e r på grunnlag av en 16-årig gutts drømmer, angstsymptomer og innfall for guttens forbausede far, at sønnen led av eftervirkningene av en phimoseoperasjon, som hadde funnet sted før gutten hadde fylt 10 måneder og sannsynligvis også av virkningen av senere kastrasjonstrudsler. Hans tydning blev helt bekreftet.[1] Også mig selv er det gjentagne ganger lykkedes i psykoanalyser å få frem spesielle oplevelser fra de første barneår, som før analysen var helt glemt av vedkommende selv, men som er blitt bekreftet av eldre slektninger.

Den som virkelig kjenner den psykoanalytiske metode av egen erfaring, kan vanskelig være i tvil om, at den fører til en dypere forståelse av personlighetens opbygning og av karakterens utvikling enn nogen annen kjent psykologisk metode.

Senere skal — i annen forbindelse — bli gjort litt nærmere rede for selve fremgangsmåten.

---

[1] O. P f i s t e r: Die Psychanalytische Methode. 3. Aufl., s. 122.

B. Det uavferdigede og dets virkninger.

På vesentlig tre forskjellige måter får det ikke-avferdigede, tilbaketrengte i sjelslivet betydning for oplevelse og adferd. For det første kan det skaffe sig avløp uavhengig av den bevisste vilje gjennem «feilreaksjoner», drømmer og «nervøse» symptomer. For det annet kan det gi foranledning til energiske beskyttelsesforanstaltninger og avvergelsesreaksjoner (reaksjonsdannelser og projeksjoner). Og endelig for det tredje kan de i sin oprinnelige rettethet utilladelige tilbøieligheter rettes på nye uklanderlige formål og på grunnlag av sådan sublimering skaffe sig uttrykk, som ikke lenger strider mot jeg-idealet.

De forskjellige sammenhenger det her dreier sig om er som regel skjult for vedkommende individ selv. De ligger ikke åpent idagen. Hvor det tilbaketrengte bryter gjennem på tross av den bevisste vilje, kommer det i almindelighet, på grunn av motstriden mot de andre tendenser i sjelslivet, ikke til fullt uttrykk, men mer eller mindre ufullkomment og «maskert». Og der hvor et individ gjennem reaksjonsdannelser bygger vern mot det forbudte og utilladelige, er det ikke selv klar over den egentlige fiende. Den slippes ikke åpent inn i bevisstheten for å bekjempes. Også avvergelsesreaksjonene blir derfor maskerte.

I sin almindelighet kan vi si, at det tilbaketrengte på grunn av sin ubehagelige karakter støter på en motstand, som hindrer det i å bli klart bevisst. Bevisstheten øver — som Freud billedlig uttrykker det — en censur. Før vi går over til nærmere å studere de hovedmåter på hvilke

det tilbaketrengte gjør sig gjeldende i sjelslivet, må vi derfor studere de mekanismer, ved hvis hjelp den av «censuren» betingede «maskering» kommer istand.

En almindelig bemerkning er imidlertid her påkrevet. De «sjelelige mekanismer», som i det følgende skal behandles, er utvilsomt virksomme og av stor betydning for sjelslivet. Men kjennskapet til dem kan meget lett misbrukes til forhastede slutninger og derved ofte bli direkte skadelig. Forsnakkelser, drømmer o. s. v. gir aldri mer enn indisier. Man skal derfor alltid være meget forsiktig med å slutte for meget av dem og i det enkelte konkrete tilfelle holde sig for øie de sjelelige sammenhenges overordentlige komplikasjon og muligheten for andre tydninger. Først den fagmessig, psykoanalytisk utdannede psykolog har betingelsene for å kunne gjennemføre en nærmere undersøkelse og derved opnå en større sikkerhet for en bestemt tydning.

1. «Maskeringsmekanismene».

Utelatelser og forskyvninger — symboler og fortettninger.

De to hovedmekanismer, ved hvis hjelp uttrykkene for de tilbakeviste tendenser blir gjort ukjendelige for bevisstheten, er utelatelser og forskyvninger.

I en rekke tilfeller kommer et utilladelig innhold frem i bevisstheten, men bare delvis, idet nettop det mest anstøtelige er utelatt. Meget smukt kan man undertiden studere slike utelatelser ved analysen av drømmer. Freud forteller f. eks. en drøm av en eldre, fint dannet dame. Drømmen ga uttrykk for en frekt libidinös fantasi; men på alle de steder i drømmen, hvor efter sammenhengen denne fantasi skulde ha gitt sig helt åpenlyst, skamløst uttrykk, er der «huller»: drømmetalen blir avbrudt av en utydelig og uforståelig mumlen.[1]

[1] S. Freud: Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse. IX. Vorlesung.

Ved siden av slike utelatelser virker forskyvninger. De affektive «energier» knyttes til noget, som er assosiert med de oprinnelige objekter. Eller som vi også kan uttrykke til: Det fortrengte innhold representeres av assosiater. Disse assosiater symboliserer de oprinnelige objekter for de utilladelige tilbøieligheter. Gjennem symboler kan det uavferdigede skaffe sig en maskert surrogattilfredsstillelse. Og også avvergelsen av det forkastede kan gi sig symbolsk uttrykk.

På interessant måte gjør symbolikken sig ofte gjeldende ved «nervøse» symptomer. Jeg nevner et illustrerende eksempel efter Pfister:[1]

En 18-årig elev av et kunstakademi lider ved siden av andre «nervøse» forstyrrelser av en eiendommelig mangel på evne til å plukke blomster. Forgjeves søker han å overvinde denne tilsynelatende helt umotiverte svkahet og sier sig selv: «Det er jo bare tøv; blomster biter da ikke, og du har bruk for dem til ditt arbeide.» Alt forgjeves. En enkel analyse efter de fri assosiasjoners metode gir imidlertid opklaring og befrielse fra symptomet. Særlig kløver og høsttidløs (Herbstzeitlose, Colchicum autumnale) tiltrekker og frastøter ham. Opfordret til å fortelle hvad der faller ham inn i forbinnelse med blomst, kløver og høsttidløs, angir han:

Blomst: Høsttidløs — en pike — ingen bestemt.

Kløver: En, som alltid går i stor flokk, er ikke det edle.

Høsttidløs: Høst er min kjæreste årstid — «tidløs» får mig til å tenke på «ubestandig». En pike, d. v. s. en blomst, er for mig en høsttidløs. Min kjærlighet blev aldrig gjengjeldt.

---

[1] O. Pfister: Ein neuer Zugang zum alten Evangelium. Gütersloh 1918, s. 24 f. — Et eksempel som dette, og likeledes andre eksempler senere, er naturligvis ikke ment som i nogen måte bevisende. De brukes kun til å illustrere psykologiske sammenhenge, hvis antagelse grunner sig på et meget omfattende materiale, som det imidlertid ikke er mulig å gå nærmere inn på i en så kortfattet fremstilling som denne. På grunn av våre meget gjennemsiktige forhold har det vært vanskelig for mig å ta eksempler fra min egen erfaring. Jeg har vært henvist til å hente dem fra literaturen.

Allerede disse få innfall gjør det mulig å finne en mening i symptomet. Blomster synes for den unge mann symbol for piker — særlig tenker han på de uedle gjennemsnittstyper og på de troløse, ubestandige. En videre analyse bringer for dagen, at han i 11—12 års alderen har forgått sig med en pike; siden den tid føler han motbydelighet for det seksuelle og kommer i formelig raseri, når bekjente av ham gir sig av med offentlige kvinner. Fobien sier egentlig: «Forgrip dig ikke på piker!» og fremstiller en symbolsk avvergelse av seksualtilbøieligheten, som tidlig var blitt vakt til sterk aktivitet, men på grunn av det pinlige inntrykk, skam og skyldfølelse var blitt trengt tilbake. Bak motstanden mot blomsterplukningen stod altså noget ganske annet, som hadde relasjon til personlighetens sentrale makter: et uavgjort sedlig problem, stillingen til det seksuelle og til kvinnen. Med opklaringen herav forsvandt symptomet.

Et ikke sjeldent og meget plagsomt neurotisk symptom er v a s k e t v a n g e n, en tvangsmessig impuls til igjen og igjen å vaske hendene. En slik tvangsvaskning kan symbolisere en renselse fra fortrengt «syndig begjær» eller skjult skyldfølelse. Vasketvang kan f. eks. bryte ut hos en gutt, hvis onani blir opdaget og strengt straffet. — Ganske samme symbol finner vi i literaturen. Lady Macbeth gnir sine hender, som om hun vilde vaske dem ren for blodskylden, som tynger hennes samvittighet: «Den syke sjel vil avlaste sin hemmelighet i de døve puter. Hun behøver skriftefaren mer enn lægen!» — På lignende måte vasker Pilatus sine hender for derved å fralegge sig skylden for Jesu død. Og også i det gamle testamente finner vi vaskningen som symbol for ønsket om å fri sjelen fra urenhet og synd: «Eders hender er fulde av blod! Vask Eder, rens Eder!» (Jesaias 1, 15 f.).

Overhode spiller symboler en vesentlig rolle, ikke bare i neurosenes psykologi, men også for kunsten, religionen, magien, og særlig for drømmen.

Av stor interesse er det, at samme sjelelige innhold kan gi sig helt forskjellige symbolske uttrykk. Man kan

tale om forskjellige lag i sjelen. Jo dypere lag en symboldannelse tilhører, desto fjernere synes ofte likheten mellem symbol og symbolets egentlige mening. I de dypeste lag støter vi på symboler, som helt svarer til den archaisk-magiske tenkemåte. Studiet av drømmen, neurosene og psykosene viser, hvorledes igrunden ennu urmennesket med dets primitivt magiske tenkemåte lever på bunden av kulturmennesket og kommer til uttrykk, så snart de høiere «censurinstanser» svekkes.

Fig. 18. «Professoren».

Omvendt kan ett og samme symbol ha forskjellige betydninger og tjene fremstillingen av forskjellige sjelssammenhenger. Man tenke som eksempel på de mange forskjellige betydninger korssymbolet kan ha. I et slikt symbol kommer til fortettet uttrykk en hel rekke av tanker og følelser.

Ved siden derav gis der imidlertid også mer direkte fortetninger, hvor trekk fra forskjellige innhold blir sammenføiet til en enhet, som skal være alle innholdene samtidig. Som eksempel på en slik fortetning, hvor de enkelte trekk tillike har symbolsk betydning, kan tjene en tegning av Katharine Schäffner: «Professoren».[1] Blandingen av elegant blaserthet og tåpelighet blir fremstillet gjennem en fortetning av champagneglass, salonløve og fåre- eller kveghode.

I mythologien, magien, den primitive kunst spiller slike fortetninger en meget stor rolle. Menneske- og dyreformer blir forenet i fabelvesener, som i sig skal besidde de forskjellige billeddeles egenskaper. Også drømmen opererer i stor utstrekning med fortetninger. En person er hr. A. og tillike hr. B.; trekk fra begge inngår i billedet. Et sted er i et fremmed land og dog tillike mitt hjemsted o. s.v. —

[1] Efter E. Kretschmer: Medizinsche Psychologie, 2. Aufl., s. 80.

Identifiseringen kan betraktes som et spesielt tilfelle av fortetning.

En viss likhet med slike drømmeerfaringer viser den eiendommelige «dobbelte orientering« hos schizofrene sinnsyke: «Skjønt de mener å være i et fengsel eller i helvete eller i en kirke, vet de dog igjen i annen sammenheng, at de er i sinnssykeanstaltens sykesal; skjønt de anser og behandler de besøkende foreldre som djevler, kan de efterpå dog igjen fortelle, at foreldrene har vært der; patienten vet, at konen og barnet, som han slår ihjel, er hans husfeller; men han vet «også» at begge er Satan.»[1]

Rasjonaliseringen.

På grunnlag av utelatelser og forskyvninger kan altså underbevisste tendenser gjøre sine virkninger gjeldende i bevisstheten, uten at individet selv er klar over sammenhengen. I samme retning virker en sekundær bearbeidelse av virkningene av det underbevisste. Der fremtrer en eiendommelig tendens til å søke bevisste grunne for det som i virkeligheten fremgår av underbevisste motiver. Man kan tale om en almindelig rasjonaliseringstendens.

Tydeligst kan rasjonaliseringstendensen demonstreres ved hypnotiske eksperimenter. Jeg anfører et eksempel fra mine egne forsøk: Jeg sier til en dame, som befinner sig i dyp hypnose: «Ti minutter efter at De er våknet, vil De gå bort til vinduet og åpne det.» Så vekker jeg henne; hun husker ikke lenger det jeg har sagt under hypnosen; men ti minutter senere reiser hun sig plutselig, går bort til vinduet og slår det op. Jeg spør henne, hvorfor hun åpnet vinduet og får til svar: «Her var så varmt!» Den egentlige grunn til hennes handling er altså skjult for henne selv og isteden angir hun et annet, tilsynelatende meget plausibelt motiv.

Men lignende gjelder også ellers i stor utstrekning. I langt høiere grad enn de fleste mennesker aner, bestemmes

[1] E. Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie. 4. Aufl., s. 292.

våre handlinger av forhold, som vi ikke er oss selv bevisste, av instinkt, vaner, eftervirkninger av glemte barndomsoplevelser o. s. v. Foruten disse egentlig avgjørende omstendigheter legger vi oss imidlertid, når vi ser tilbake på handlingen og søker å forklare den, tilrette bevisste motiver og tror at det er dem som har vært bestemmende — ganske på lignende måte som den der ifølge en glemt hypnotisk befaling åpner vinduet tror å gjøre det på grunn av varmen. En slik argumentasjon, som vil begrunne fornuftig en handling eller en tanke- eller følelsesreaksjon, der fremgår av ubevisste grunde, er det man (efter forslag av E. Jones) kaller en rasjonalisering.

Særlig klart trer rasjonaliseringen nettop idagen i de tilfeller, hvor motivet til en handling er en impuls eller et begjær, som i almindelighet betraktes som lavt eller umoralskt. Mange mennesker kan helt enkelt ikke opriktig erkjenne en slik årsak for sin handlemåte og bruker derfor den største opfinnelseskunst for å finne mer respektable grunne for sin optreden — uten at der på nogen måte behøver å være tale om bevisst hykleri. Krigførende, som drives av primitive tilbøieligheter, innbilder sig selv og andre, at de kjemper for «rettferdighetens og sivilisasjonens sak». Politikeren, hvis stilling til et bestemt spørsmål avgjøres av hans partis holdning, tror kanskje selv at bestemmes av de saklige «for» og «imot» med hensyn til vedkommende spørsmål. Kvinnen, som tillater en forelsket mann, som hun ikke vil gifte sig med og ikke gjøre til sin elsker, at omgås henne stadig og endog opmuntrer ham, gjør det sannsynligvis som oftest, fordi selskapet med tilbederen «smigrer hennes forfengelighet» og tilfredsstiller feminine kjønnstilbøieligheter. Men for andre og også for sig selv rettferdiggjør hun kanskje sin opførsel ved å hevde, at den beror på godhet fra hennes side, «fordi han ellers vilde bli så ulykkelig». Det virkelige motiv erkjennes ikke, fordi det vilde bli betraktet som mindreverdig.[1]

---

[1] Smlgn. A. G. Tansley: Den nya psykologien (sv. overs. av prof. Frey Svenson).

2. Det fortrengtes tilbakevenden.

Feilreaksjoner — nervøse symptomer — drømmer.

Den enkleste måte, på hvilken det tilbaketrengte og uavferdigede i sjelslivet skaffer sig avløp uavhengig av den bevisste vilje, er gjennem «feilreaksjoner», gjennem forsnakkelser, forglemmelser og feilhandlinger.[1]

Jeg tar som eksempel en forsnakkelse, som er passert mig selv.[2] Jeg skulde tale med en mann om pengesaker og betale ham en viss sum. Av en bestemt grunn var det mig pinlig å tale om det: jeg trengte det derfor tilbake og begynte å tale om noget annet. I samtalens løp vilde jeg fortelle om en, at han skulde male et billede, forsnakket mig imidlertid og sa isteden betale et billede. Straks falt det mig inn, at jeg hadde hatt til hensikt å tale med mannen om å betale, men at jeg ikke hadde utført hensikten, og at det var dette uavferdigede, ubehagelige tema, som var skyld i forsnakkelsen.

Meget hyppig vil den, som har litt evne til selvanalyse, kunne finde, hvorledes det er noget, som han av en eller annen grunn nettop har skjøvet vekk fra bevisstheten, som vender tilbake i en forsnakkelse. Slike forsnakkelser viser, at tilbaketrengte, ikke-avferdigede sjelsinnhold kan gjøre sig gjeldende gjennem bestemte forstyrrelser, som helt uvilkårlig blander sig inn i avløpet av de prosesser, som svarer til den øieblikkelige bevisste situasjon. Vi kan således i forsnakkelsene konstatere en lignende mekanisme som den, der i langt mer påfallende grad gjør sig gjeldende ved de posthypnotiske fenomener. Jeg gir f. eks. en hypnotisert befaling til at han, efter at han er våknet, skal svare på spørsmålet: «Hvorledes står det til?» med å nevne tallet

---

[1] Smlgn. S. Freud: Zur Psychopathologie des Alltagslebens. 10. Aufl. (1924).

[2] Riktignok i virkeligheten på tysk: «zahlen» istedenfor «malen».

7. Så vekker jeg ham. Han husker ikke lenger den hypnotiske befaling. Spør jeg ham imidlertid: «Hvorledes står det til?» gir han det for ham selv meningsløse svar: «Syv!» Fra bevissthetens bakgrunn virker inn noget, som vedkommende selv i øieblikket ikke er klar over, men som på en meget påfallende måte griper inn i hans psykomotoriske funksjoner.

Lignende som ved forsnakkelsene gjelder også mange forglemmelser og distraksjonshandlinger: Også de kan gi uttrykk for tilbaketrengte tendenser, som ikke kan skaffe sig åpent uttrykk. Det k a n være et betenkelig tegn og ikke love godt for et ekteskap, når en ung hustru forlegger vielsesringen og ikke kan finde den igjen, eller hun i distraksjon stadig tar den av og «leker» med den. Likeledes k a n en forglemmelse tyde på en skjult uvilje mot det, som skulde huskes. Lærerikt er et eksempel, som E. J o n e s forteller om sig selv: Av motiver, som han selv ikke var klar over, hadde han latt et brev bli liggende flere dage på sitt skrivebord. Endelig besluttet han sig til å poste det, men fikk det tilbake fra «Dead letter office»: Han hadde glemt å skrive på adressen. Efter at han hadde adressert det, brakte han det til posten, men denne gang uten frimerke. Nu endelig måtte han tilstå for sig selv sin motvilje mot i det hele å sende brevet.[1] — Med megen psykologisk forståelse anvender ofte dikterne slike små «feilreaksjoner». Et eksempel fra H a m s u n s «Pan»:[2] Dundas hvisker: Inatt kl. ett!» Hvorpå han forsvinner. Hun sier til sig selv, at han vel inatt kl. ett igjen vil reise bort. Men det hendte, at hun g l e m t e å låse sin dør. Kl. ett kommer han inn til henne!

På lignende måte som i feilreaksjonene kan tilbaketrengte og ikke-avferdigede tendenser gi sig uttrykk i så-

---

[1] Anført efter S. F r e u d: Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse.

[2] Smlgn. også E. H i t s c h m a n n: Ein Gespenst aus der Kindheit Knut Hamsuns. 1926, s. 37.

kalte nervøse eller neurotiske sykdomssymptomer. Ved sykdommer som hysteri og tvangsneurose foreligger der dyptgående sjelelige konflikter og dermed sammenhengende spaltninger. Der er i neurotikeren sterke ønsker og begjær, som strider mot hans moral, mot hans samvittighet, mot samfundets krav til ham. Disse ønsker og tilbøieligheter har han undertrykket og søkt å fortrenge alt, som står i sammenheng dermed, fra bevisstheten. Men fortrengningen er ikke lykkedes helt. Det fortrengte vedblir å leve og være virksomt. Det gjør sig gjeldende nettop gjennem de neurotiske symptomer.

Undertiden ligger sammenhengen næsten åpen i dagen, selv om neurotikeren selv aldri uten videre vedkjenner sig de skjulte ønsker, som symptomet er uttrykk for. Eksempler herpå gav krigsneurosene:[1] En soldat står ved fronten. Han er en modig mann, som ikke skyr faren. Men han har hjemme en hustru, hvis lidenskapelighet han kjenner. I brevene klager hun over forretningens tilbakegang. Den vilde allerede være ødelagt, hvis ikke gode venner hadde hjulpet henne. Bekymringer og skinnsyke fyller ham og vekker ønsket om å komme hjem. Som den plikttro soldat trenger han dette ønske tilbake. Men det har allikevel makt over ham; det likesom emansiperer sig og venter på leilighet til å realiseres. En granateksplosion gir anledningen: Et heftig chock gjør ham for en kort tid målløs. Han tar sig imidlertid hurtig sammen og forsøker å gjøre videre soldatertjeneste; men benene vil ikke mer bære ham; en voldsom skjelven griper hans lemmer. Han kommer i feltlasarettet og blir tilsist sendt hjem. Men skjelvingen vedblir, og han behersker ikke mer sine lemmer. Ønsket har gjort sig gjeldende på tross av den bevisste personlighet: han kan forbli hjemme. Selv erklærer han ganske visst bona fide, at han vil gjøre sin plikt, og at han vilde bli lykkelig ved igjen å bli frisk for å kunne dra i felten. Men hans underbevisste ønske fastholder skjelvingen.

[1] Eksemplet er hentet fra H. W. Gruhle: Psychologie des Abnormen (1922), s. 105.

Ved de fleste krigsneuroser synes det at være konflikten mellem «æren» og «selvopholdelsesdriften» (resp. «selvkjærligheten») som er avgjørende. Sykdommen tilfredsstiller i et kompromis begge. Hvis ikke andre, sekundære motiver gjør sig gjeldende, ophører som regel symptomene når det skjulte sikkerhetsønske blir opfylt på annen måte (ved tilfangetagelse eller fredsslutning).[1]

Ved de fleste andre psykoneuroser synes derimot seksuelle faktorer å spille hovedrollen.[2] Ofte kan imidlertid sammenhengen mellem tilbaketrengt seksualitet og nervøse symptomer være vanskelig nok å gjennemskue. Utelatelser, forskyvninger, fortetninger og avvergelsesreaksjoner gjør sig gjeldende og kan gjøre forholdene ytterst ugjennemsiktige. Den nærmere forståelse kan i hvert enkelt tilfelle kun vinnes gjennem en langvarig og inngående psykoanalyse. Nært sammenhengende med de seksuelle finner man forskjellige kriminelle tilbøieligheter ved roten av de neurotiske forstyrrelser. Foranledningen til symptomenes optreden er ofte en enkelt sterkt virkende oplevelse. Den nærmere analyse viser imidlertid, at de neurotiske forstyrrelser i almindelighet henger dypt sammen med hele personlighetens utvikling. Den enkelte oplevelse, som gir foranledning til et bestemt neurotisk symptom, er ikke for sig alene tilstrekkelig til å forklare symptomet. Dette har også andre, dypere røtter i tidligere oplevelser og henger til syvende og sist sammen med personlighetens kjernekonflikter. Den måte på hvilken individet reagerer overfor den bestemte pinlige

---

[1] Det er imidlertid langt fra, at alle krigsneuroser lar sig forstå så enkelt. Der synes også at gis «traumatiske neuroser», hvor en eiendommelig «gjentagelsestvang», som ikke kan forstås ut fra et underbevisst ønske, spiller hovedrollen. Freud tyder også slike neurotikeres karakteristiske drømme ut fra «gjentagelsestvangen» og antar forsåvidt en undtagelse fra sin almindelige teori om drømmen som ønskeopfyldelse. (Smlgn. «Jenseits des Lustprinzips» (1920).)

[2] Forsåvidt også den narzisstiske «selvkjærlighet» har en sammenheng med den oprindelige infantile seksualitet, blir forøvrig motsetningen ikke vesentlig.

oplevelse eller overfor en aktuell konflikt bestemmes av hele dets tidligere historie, fremfor alt barndomshistorien. Symptomets røtter forgrener sig gjennem hele det tidligere sjelsliv. Der er en dyp psykologisk sannhet skjult bak Jesu fremgangsmåte: helbrede ved å løse de etiske konflikter: «Dine synder er dig forlatte; stå opp, ta din seng og gå!»

Den nærmere undersøkelse av de kompliserte forhold ved de neurotiske symptomdannelser hører hjemme i den spesielt medisinske psykologi.

Ved siden av i feilreaksjoner og nervøse symptomer gir det uavferdigede og tilbaktrengte sig uttrykk i drømmelivet. I søvntilstanden er bevissthetens «censur» nedsatt, og de undertrykte tendenser kan derfor lettere skaffe sig uttrykk. Disse uttrykk er ganske visst som regel maskerte. Gjennem den Freud'ske teknikk er det imidlertid blitt mulig i et stort antall tilfeller å tyde drømmene og således gjennem studiet av et menneskes drømmer å nå frem til kunnskap om det skjulte, underbevisste grunnlag for hans vesen. Vi kommer senere utførligere tilbake hertil.

Beskyttelsesforanstaltninger og avvergelsesreaksjoner.

En rekke betydningsfulle sjelsfenomener kan bare forstås som uttrykk for beskyttelsesforanstaltninger og avvergelsesreaksjoner overfor det tilbaketrengte, uavferdigede og pinlige. Særlig på to forskjellige måter finner slik avvergelse sted — nemlig gjennem reaksjonsdannelse og gjennem projeksjon.

Gjennem reaksjonsdannelse bygger individet — sig selv ubevisst — vern mot det forbudte og tilbakeviste. Den, som reagerer på homoseksualitet med en særlig avsky, viser kanskje selv ved nærmere analyse en sterk ham selv ukjent homoseksuell tilbøielighet. Som reaksjon mot grusomme og

aggressive tendenser kan fremtre en påfallende hensynsfullhet og kanskje en sterk interesse for dyrebeskyttelsessaken. Overdreven omsorg og engstelse for et menneske går ofte sammen med underbevisst fiendtlighet og dødsønsker.[1]

Meget hyppig er det også, at en tilbaketrengt pinlig følelse av egen svakhet eller ringhet blir overdøvet gjennem understrekning av de motsatte egenskaper. Man kan her tale om en over-kompensasjon. Vanføre eller legemlig heslige og ubetydelige folk kan være særlig forfengelige og elegante i klededrakt og frisyre. Parvenuens meget spottede pralen og stillen tilskue av sin rikdom forråder hans manglende indre sikkerhet. Spasmakeren, hvis lystighet ofte når en påfallende høi og forsert grad, er ofte igrunnen tungsindig. Den, som har spiren i sig til å bli alkoholiker, blir den mest fanatiske avholdsmann. Den erotisk anfektede blir den mest glødende sedelighetsapostel. Den, der lider av en skjult impotensfrykt, blir kanskje nettop en don Juan.

Særlig sterkt har Alfred Adler betonet mindreverdighetsfølelsens og overkompensasjonenes betydning. Han går endog så vidt, at han opstiller den grunnsetning: «Enhver neurose kan forstås som et forsøk på å befri sig fra en følelse av mindreverdighet for å vinne en følelse av overlegenhet.»[2] — Adler har sikkert pekt på et moment av stor betydning for mange nervøse. Det er imidlertid bare ett moment ved siden av andre. Som universalforklaringsprinsipp er det efter min mening helt utilstrekkelig.

De psykiske effekter kan altså opstå på to forskjellige måter: enten direkte eller gjennem reaksjon. Og ikke alltid

---

[1] Man må naturligvis vokte sig for å generalisere og tyde enhver sterk engstelse som uttrykk for dødsønsker, enhver interesse for dyrebeskyttelsessaken som uttrykk for sadistisk anlegg o. s. v. De sjelelige sammenhenge er til det ytterste kompliserte, og lignende reaksjonsmåter kan skyldes helt forskjellige årsaker. En begrunnet dom kan i det enkelte, konkrete tilfelle kun felles på grunnlag av en inngående analyse.

[2] A. Adler: Praxis und Theorie der Individualpsychologie (1920), s. 16.

er det lett å avgjøre, hvilken klasse man skal tilskrive en bestemt følelsesreaksjon. Dog er der enkelte eiendommeligheter, ved hvilke reaksjonsdannelsene forråder sig for den øvede iakttager. Det er alltid litt mistenkelig, når en dame er altfor ivrig i sine forsikringer om å elske sin mann. «De middelaldrende menn (i de krigførende lande) som ved krigens begynnelse gikk omkring og forsikret, at de intet høiere ønsket enn at de var unge, så at de kunde få komme til fronten, blottet i virkeligheten sin feighet, hvad der blev bekreftet, når menn av denne alder blev innkalt. — — — Den som sier, når han utsettes for kritikk: «Jeg bryr mig ikke det spor om, h v a d folk sier» viser nettop gjennem den voldsomhet, med hvilken han reagerer, hvor meget han bryr sig om det.»[1]

Av særlig interesse for kriminalpsykologien er det, at man nettop hos voldsmennesker med vredaktig, hensynsløs, offensiv egenart og en sykelig overspennt selvfølelse ofte på bunnen finner et sårt punkt, en overfølsomhet og et skjult «mindreverdighetskompleks». Av dette kan der i årenes løp gjennem reaksjonsdannelse utvikle sig et overkompenserende system av storhets-, hat- og hevntanker og en grenseløs overdrivelse av den egne selvfølelse.[2]

Et interessant tilfelle i så henseende er den brutale tyske massemorder W a g n e r, en mann tilsynelatende full av umåtelig selvfølelse og grenseløs forakt for andre mennesker. En natt i 1913 overfalt han, vel utrustet med mordvåben, en landsby, stakk den i brann på flere steder og slog og skjøt ned dem, som kom ham i veien. Wagner har selv med stor psykologisk forståelse gitt følgende skildring av sitt vesen: «De vil derfor forstå, når jeg svermer for de mennesker som er robuste på legeme og samvittighet, når de sterke, de ubekymrede, de pågående, forbryderne og bestiene imponerer mig. Dem alle tenker jeg som motstykke til mig selv. Jeg har ikke i dette stykke lest mig noget til; jeg er

[1] J. A. H a d f i e l d: Psykologi och moral, s. 47/48.

[2] Smlgn. E. K r e t s c h m e r: Medizinsche Psychologie. 2. Aufl., s. 210.

overhode av meget selvstendig ånd. «Modefilosofen» har ikke forført mig, og jeg vil ved denne leilighet bemerke for Nietzsche-slenget, at nøklen til forståelsen av hans skrifter heter svakhet. Følelsen av avmakt føder de sterke ord; de dristige angrepsfanfarer skringrer fra det horn, som heter forfølgelsesvanvidd. Den sande styrkes kjennetegn er ro og godhet — — — ».[1]

* * *

Hvor der som reaksjon på fortrengte usociale tilbøieligheter opstår socialt nyttige, kan reaksjonsdannelsen synes ytterst verdifull. Saken har imidlertid to sider. Ved slike fortrengnings- og reaksjonsprosesser kan så meget av individets energi binnes, at den kompenserende effekts verdi blir temmelig illusorisk. «Den som f. eks. i voldsom undertrykkelse av en konstitusjonel tilbøielighet til hårdhet og grusomhet er blitt en o v e r - g o d, ham blir der ofte derved unddrat så meget energi, at han ikke utfører alt det som svarer til hans kompensasjonsrørsler og i det store og hele dog snarere yder mindre godt enn han vilde ha bragt istand uten undertrykkelse.»[2]

Interessant er å undersøke, hvorledes forskjellige individer reagerer forskjellig på utilfredsstillende følelseserfaringer: nogen med f o r s k y v n i n g av affekten til surrogater, andre med r e a k s j o n s affekter. Den for strengt opdratte prestesønn kan enten helde til katolisisme eller politisk absolutisme og i fanatisk iver i kongen se et fadersurrogat, eller han blir ateist, revolusjonær, slår sig helt løs: «Prestesønner er de værste!» Den som er kommet på kant med sin mor vil lett komme til enten sværmerisk å forelske sig i en eldre dame eller også hate alle piker.[3]

Man finner forøvrig også begge slags reaksjoner hos

---

[1] Cit. efter E. B l e u l e r: Psychiatrie. 4. Aufl., s. 406.

[2] S. F r e u d: Die kulturelle Sexualmoral und die moderne Nervosität. Schriften B. V., s. 166.

[3] O. P f i s t e r: Die psychanalytische Methode. 3. Aufl., s. 286.

samme menneske: Nettop den revolusjonære kan ha i sig den dype lengsel efter den absolutte autoritet, tvileren og fornekteren efter klosteret, kvinnehateren efter lykken ved en kvinnes kjærlighet.

* * *

En annen måte, på hvilken individet søker å verge sig mot og utelukke fra sig det pinlige og beskjemmende, er som nevnt gjennem p r o j e k s j o n. Ved projeksjon blir sjelelige innhold ikke lenger tilskrevet det egne jeg, men henlagt til omverdenen. En særlig stor rolle spiller projeksjonsmekanismen i drømmene og i det syke sjelsliv.

Professor Schilder forteller f. eks. om en patient, som fikk ødelagt armen ved et skuddsår. Under et septisk delirium så han alle mennesker med forkrøblet arm og ben. Hans egen defekt blev altså (og det i forstørret målestokk) forlagt utadtil.[1] En lignende projeksjon foreligger, når man beskylder a n d r e for sitt eget dårlige humør eller for sine egne feil. Det kan f. eks. hende, at en kronisk alkoholist innbilder sig, at hjemmet går tilgrunne gjennem h u s t r u e n s stadige berusning. Og kvinner, som lider av borttrengt seksualitet, kan komme til å tilskrive en helt uskyldig mann seksuel tilbøielighet for sig og til og med forsøk på voldtekt.

Et interessant overgangstrin til de fullstendige projeksjoner har vi i tvangstankene.[2] Når jeg har en forestilling eller tenker en tanke, er det min forestilling eller tanke. Hvis jeg imidlertid verger mig mot tanken og avviser den, og den allikevel påtrenger sig mig, foreligger en tvangstanke, og denne tanke synes mig f r e m m e d. Ennu en videre tilnærmelse til projeksjon har vi i de schizofrenes «gjorte» eller «påsatte» tanker: Den egne tanke blir betegnet som produkt av fremmed påvirkning.

---

[1] P. S c h i l d e r: Medizinische Psychologie, s. 167.

[2] S c h i l d e r, loc. cit. s. 169.

Sublimeringen.

Den viktigste vei, ad hvilken den sjelelig sunde blir ferdig med de drifter og tilbøieligheter, som ikke kan finne direkte tilfredsstillelse, og hvis uttrykk i sin umiddelbare krasse form skyves mer eller mindre tilbake fra bevisstheten, er gjennem de særlige arter av forskyvninger, som Freud kaller sublimeringer.[1]

Også ved de neurotiske symptomer dreier det sig i stor utstrekning om forskyvninger, men i dette tilfelle om socialt ubrukbare og praktisk skadelige forskyvninger. Om sublimering derimot taler vi, hvor der skjer en forskyvning av driftsenergien fra de primære driftsobjekter til andre, uklanderlige, socialt brukbare og verdifulle mål.

Nogen skarp grense mellem asociale, neurotiske forskyvninger og surrogattilfredsstillelser på den ene side og de socialt høiverdige sublimasjoner på den annen er der imidlertid ikke. Der gis en rekke overgangsformer med forskyvninger og surrogattilfredsstillelser, som ikke kan karakteriseres som egentlig neurotiske, men heller ikke som kulturelt verdifulle sublimasjoner. Bekjent er gamle jomfruers katte- og mopsekjærlighet. En lignende ømhet og omsorg, som ellers vises mann og barn, ødsles her på dyr, som mates og stelles med rørende omhu. Efter Pfisters angivelse stikker der en utilfredsstillet kjærlighetstrang bak, når der hos gifte kvinner bryter ut en lidenskapelig interesse

[1] Freud er forøvrig ikke den første, som har erkjent sublimeringens betydning. Menneskekjennere lenge før ham her kjent denne sjelelige mekanisme. Selve uttrykket sublimering har Nietzsche brukt før Freud. Nietzsche har også vært klar over den særlige betydning som nettop seksualdriftene her har: «Manche Triebe, zum Beispiel der Geschlechtstrieb, sind grosser Verfeinerung durch den Intellekt fähig (Menschenliebe, Anbetung von Maria und Heiligen, künstlerische Schwärmerei: Plato meint, die Liebe zur Erkenntnis und Philosophie sei ein sublimierter Geschlechtstrieb). Daneben bleibt seine alte direkte Wirkung bestehen.» «Grad und Art der Geschlechtlichkeit eines Menschen reicht bis in die letzten Gipfel seines Geistes hinauf.» (Cit. efter Jaspers, Allgemeine Psychopathologie, 3. Aufl., s. 217.)

for astronomi eller frimerker.[1] I mange tilfeller kan en lidenskapelig religiøsitet innebære en direkte, primitiv forskyvning av erotiske tilbøieligheter. Et historisk bekjent eksempel har vi i grev Zinzendorf, som utraser sine seksuallyster, sin sadisme, sin homeseksualitet i fantasier om den «himmelske ektemann».[2] I mange eiendommelige religiøse sektdannelser kan man studere en lignende sammenheng mellem religiøse fantsier og en helt ulutret erotikk.

En virkelig sublimering — en overførelse av instinktenergien på socialt høiværdige mål — har vi derimot i et tilfelle som det, at en ung pike efter et skuffet kjærlighetshåp med en plutselig beslutning blir sykepleierske og gir avløp for sin seksualdrift og ømhetstrang i veldedighet og opofrelse for de syke. — Ved siden av slike etiske sublimasjoner har vi de religiøse og kunstneriske sublimasjoner.

I religionen finner vi vel det mest omfattende og samlende sublimerte uttrykk for menneskets hovedtilbøieligheter. I religionen finner først og fremst behovet efter selvopholdelse og trygghet tilfredsstillelse. Religion i videste forstand kan vi kanskje nettop definere som forsøket på i tanke, følelse og handling å finne forhold til noget, som kan redde ut over livets usikkerhet og forgjengelighet: «Samler Eder ikke skatter på jorden, hvor møll og rust fortærer og tyver bryter inn og stjeler, men samler Eder skatter i himmelen, hvor møll og rust ikke fortærer og tyver ikke bryter inn og stjeler!» I den religiøse evighetslengsel får selvopholdelsesinstinktene og den narzisstiske selvkjærlighet siblimert uttrykk.

En mer detaljert analyse av det religiøse sjelsliv ligger utenfor denne boks plan. Derfor skal her ennu bare tilføies litt om den rolle som blokerte seksualdrifter kan spille for spesielle former av religiøse oplevelser.

Mest åpenbar synes den genetiske sammenheng mellem

---

[1] O. Pfister: Die psychanalytische Methode, 3. Aufl., s. 272.

[2] Se O. Pfister: Die Frömmigkeit des Grafen Ludwig von Zinzendorf. 2. Aufl. 1924.

seksualdrift og den mystiske religiøsitet. Helt utilhyllet fremtrer sammenhengen mellem religion og erotikk i de gamle orgiastiske kultuser. Men også i middelalderens skjønne og åndeliggjorte mystikk synes den ikke vanskelig å påvise. I den religiøse begeistring klinger den erotiske følelsestone ennu med så klart, særlig i lyrikken, at mange av de middelalderske Maria-sange bare gjennem helgennavnene lar sig adskille fra verdslige kjærlighetssange. I munkeordenenes åndelige exercitier blev der utformet hele systemer av øvelser, gjennem hvilke den elementære driftsenergi på grunnlag av en kombinasjon av legemlig askese og tankeøvelser blev nyttiggjort for en ekstatisk gudsoplevelse.[1] På interessant måte demonstrerer enkelte schizofrene sinnsyke for oss sammenhengen mellem erotikk og mystisk-religiøs henrykkelse: «Patienten skildrer for oss, hvorledes en heftig seksuell ophidselse under den mest intensive sjelelige anspennelse og konsentrasjon i løpet av timer og dager trinvis eller i plutselig omslag går over i den typisk mystiske følelse av forklaret forening med Gud, som, selv næsten uten forestillinger, ennu er gjennemglødet av et skjær av erotisk lykkefornemmelse.»[2] —

Over sammenhengen mellem dikterkunst og uavferdigede komplekser og driftsytringer har særlig Otto Rank gjort omfattende studier.[3] Dikteren står neurotikeren nær. Han drives av oversterke driftsbehov, som han ikke kan tilfredsstille i virkeligheten. Fra neurotikeren adskiller han sig imidlertid gjennem den for ham selv befriende og samtidig socialt høiverdige ydelse. På grunn av sine sterke fortrengte affekter står han på neurosens grense, men overvinner denne stort sett ved å få avløp gjennem den kunstneriske produksjon. Således har også mange betydelige diktere selv opfattet forholdet. I et brev til miss Milbanke (10. oktober 1813) sier Byron: «Jeg innrangerer

---

[1] E. Kretschmer: Med Psychol. 2. Aufl., s.

[2] Kretschmer, loc. cit.

[3] Smlgn. særlig hans store verk «Das Inzest-Motiv in Dichtung und Sage», 2. Aufl. 1926.

ikke dikterkunsten og dikterne høit på intellektets trinrekke. Dette kan se ut som affektasjon, men er min virkelige mening. Det er fantasiens lava, hvis utbrudd forhindrer jordskjelvet. Man sier, at diktere aldri eller sjelden blir forrykte. Cowper og Collins er beviser på det motsatte. Men det må riktignok tilføies, at diktere sjelden blir forrykte, men i almindelighet er så nær ved det, at jeg forsåvidt finner rimet nyttig som det foregriper eller forhindrer galskapen.» — Goethe følte det efter den impulsive, søvngjengerske konsepsjon av «Den unge Werthers lidelser», at denne katharsis reddet ham fra selvmordet.

Derfor har da også store diktere så dypt følt det tragiske i dikterskjebnen: fantasiens irreale verden istedenfor det virkelige, fullverdige liv. Således skriver Schiller til Henriette von Wolzogen: «Wie klein ist doch die höchste Grösse eines Dichters gegen den Gedanken glücklich zu leben.» — Et eiendommelig uttrykk for dikterens lengsel efter det reale liv med dets arbeide, dets sorger og dets gleder har Dostojewski gitt i djevelens ord i «Brødrene Karamasow»: «Jeg skulde gjerne avstå hele dette liv over stjernene, all rang og heder, om jeg bare fikk inkarnere mig i en hundrekilograms kjøbmannskones sjel og tenne vokslys i kirken for Gud.» — Og igrunnen er det ganske det samme Ibsen gir et så gripende uttrykk for i sin epilog «Når vi døde vågner»: Rubek og Irene ofret det varme, pulserende liv, ungdommens kjærlighetslengsel, for kunstens skyld, fordi det var nødvendig for å skape kunstverket. Men nettop det var deres store brøde mot livet selv. «Jeg var et menneske — dengang! — sier Irene — Og jeg hadde også et liv å leve — og en menneskeskjebne å fullbyrde. Se, alt det lot jeg ligge — ga det hen for å gjøre mig dig underdanig. — Å, det var et selvmord. En dødsens brøde imot mig selv. — Og den brøde kan jeg aldri gjøre bod for.» — «Kjære venn — skriver Richard Wagner i 1852 til sin venn Uhlig — jeg får nu ofte slike egne tanker om «kunsten», og som oftest kan jeg ikke værge mig mot å finne, at vi ikke vilde behøve nogen kunst, hvis vi hadde livet.»

Også ved filosofi og videnskap finner vi en genetisk sammenheng med det instinktive og driftsmessige. Også her finner vi avvergelsesreaksjoner og sublimeringer. Hos en student, som søker befrielse fra seksuelle vanskeligheter, vokser der kanskje frem en sterk forkjærlighet for P l a t o n og K a n t.

Sublimeringene stiller oss overfor en rekke almindelige problemer, som er av den største betydning, men som vi ennu er meget langt fra å kunne løse.

Med den almindelige påvisning av den dynamiske sammenheng mellem kulturytringer og primært driftsliv er naturligvis ikke moralens, religionens og kunstens vesen forklart. At der er en sammenheng mellem seksualitet og iallfall visse former av mystisk religiøsitet, synes sikkert. Men det vilde være helt feilaktig derav å slutte, at den mystisk-religiøse oplevelse selv bare er en seksualoplevelse. Den mystiske oplevelse har en fenomenologisk egenart, som ikke kan tilbakeføres på noget annet. Ved å efterspore lovene for sublimeringen kan psykologien overhode neppe gjøre sig håp om egentlig å f o r k l a r e de høiverdige kulturelle sjelsydelser, men kun at eftervise energikilder og røtter for dem i de mer primitive driftstendenser: En innskrenkning av det primært driftsmessige er den nødvendige betingelse for utviklingen av det kulturelle sjelsliv, og ganske bestemte driftsinnskrenkninger har en bestemt sammenheng med bestemte sublimeringer. Men denne erkjennelse av visse høiere sjelsvirksomheters d y n a m i k k gir ennu ingen erkjennelse av deres fenomenologiske a r t og av deres v e r d i. Vi synes nettop å måtte anse det som en grunnkjensgjerning i sjelens liv, at det utfolder sig i alltid nye former, som nok bygger på hverandre og avhenger av hverandre, men allikevel ikke kan avledes av hverandre.

Vår psykologiske erkjennelse er overhode med hensyn på de hermed sammenhengende spørsmål ennu ytterst ufullkommen. I våre åndelige bestrebelser søker vi relasjon til et «gyldighetens rike» og en «verdienes verden». Men de psyko-

logiske forhold her synes ennu helt dunkle. Den naturvidenskapelig tenkende psykolog søker så langt som mulig i sine forklaringer bare å holde sig til de instinkter og drifter og til de almindelige prinsipper for erfaringens innflytelse, som er blitt behandlet i første del av denne bok. Men han har ingen rett til på forhånd å avvise den mulighet, at der tillike i mennesket er særegne, psykologisk ennu uopklarede tendenser rettet på «gyldighetens og verdienes verden». Sublimeringen måtte i så fall opfattes som en understøtning av disse tendenser gjennem driftenergiene. Vi kan klargjøre denne mulighet ved en sammenligning. Jeg kan føle en ren esthetisk glede ved betraktning av et maleri. Men gleden ved maleriet blir i vesentlig grad forøket, hvis maleriet kan bli mitt og derved min «selvfølelse» blir medengagert. Da er jeg villig til for dets skyld å gjøre de største anstrengelser, ofre tid og penger o. s. v.

Vi må overlate til fremtidens forskning å skaffe større klarhet i disse betydningsfulle spørsmål.

C. Personlighetens utvikling.

1. Barndomsinntrykkenes betydning.

Studiet av fortrengningene og deres tilbakevirkninger i feilreaksjoner, nervøse symptomer, drømmer og avvergelsesreaksjoner, og av sublimeringene er av grunnleggende betydning for forståelsen av hele personlighetens utvikling.

Man pleier i menneskets liv å skjelne mellem en rekke forskjellige utviklingsfaser, hver med sine særegne psykologiske eiendommeligheter: spedbarnstid, barndom, pubertet, ungdom, manndom, alderdom.

Men det er ikke så, at disse forskjellige utviklingsfaser helt enkelt følger efter hverandre og avløser hverandre, slik at det infantile er forsvunnet, når ynglingen har utviklet sig, og at ungdommens drømmer og ønsker taper enhver betydning, når manndommens alder er nådd. Men de forskjellige stadier lagrer sig over hverandre, slik at ennu i det ubevisste dyp av mannens sjel barndommens ønsker og impulser kan leve videre, og de tidligere fantasier og drømmer, som aldri kunde omsettes i realitet, dog ennu ubevisst kan virke som medbestemmende faktorer i hans liv. Den menneskelige personlighet har en lagvis opbygning.

Den mest grunnleggende rolle for personligheten spiller de tidlige barndomsoplevelser. Men nettop i barndommen skjer der en rekke driftsundertrykkelser og fortrengninger, som blir avgjørende for den senere utvikling. Like overfor pinlige oplevelser og konflikter har barnet ikke den voksnes evne til klart bevisst avfer-

digelse. Fortrengningsmekanismen kommer derfor til å spille en meget større rolle.

Livet i et civilisert samfund krever undertrykkelse av en rekke driftsytringer og instinktive tendenser, og ethvert fremskritt i kultur betyr et offer av primitivt driftsliv. Denne utvikling har det hele samfund gjennemgått, og den må den enkelte gjennemgå. Barnet kommer til verden som en liten «vill» med «egoistiske», brutale, krasse, «perverse» anlegg. Men efterhvert fortrenger de tendenser, som utformes gjennem opdragelsen og overtas gjennem identifisering med foreldre og autoriteter, og efterhvert fører til dannelsen av et moralsk jeg-ideal, dette primitive, asociale. Den lille «ville» blir efterhvert kulturmenneske.

Denne motsetning mellem de oprinnelige primitive drifter og ønsker på den ene side og samfundets kulturelle vilje, representert gjennem o p d r a g e l s e n, på den annen, er en av de mest fundamentale kjensgjerninger i barnets liv. Den uhemmede utfoldelse av drift og ønsker støter på motstand. Barnets primitive tilbøieligheter møter samfundsviljen. Denne er den sterkeste: Den oprinnelige barnlige innstilling overfor livet blir efterhånden trengt tilbake.

Denne utvikling kan gå mere eller mindre glatt for sig. Men spor av avgjørende betydning blir der alltid igjen.

Mengder av erfaringer fra senere «n e r v ø s e» l i d e l s e r viser, at mange barndomskonflikter allikevel, selv om de er helt «glemt», kan bevare sin virkekraft. Barndommens affekter og uopfylte ønsker kan vedbli å leve, helt ubemerket, gjennem lange rekker av år og bevare muligheten for igjen å bli fullt aktive. Ut fra det underbevisste kan de øve en bestemmende innflytelse. I underbevisstheten lever ennu de mer primitive impulser og ønsker, som på grunn av motstriden mot jeg-idealet eller på grunn av livets hårde vilkår blev nektet uttrykk.

Men også hos den sunde lever det infantile, primitive, asociale videre i dypet. Det åpenbarer sig — som vi senere nærmere skal studere — i drømmene, og det virker

i det skjulte som karakterbestemmende faktorer. Bare en del av de endelige karaktertrekk kan opfattes som direkte fortsettelser av vedkommende individs oprinnelige driftstilbøieligheter; de andre er fremkommet ved sublimeringer av dem eller reaksjonsdannelser mot dem. Den psykoanalytiske metode tillater i mange tilfeller å forfølge utviklingen meget inngående og således avdekke det skjulte grunnlag for bestemte karaktertrekk.

* * *

Hvad innholdet av de fortrengte barnlige ønsker og tendenser og dermed kjernen i menneskets underbevisste personlighet angår, veksler det naturligvis med de individuelle forhold. Men mange trekk synes typiske.

En særlig rolle spiller kjærlighetslivet, særlig innstillingen overfor foreldrene. Undertiden finner man her meget ekstreme tilfeller: Små gutter viser sig sterkt «forelsket» i moren, vil helst ha henne helt for sig selv og ønsker den forstyrrende far bort (død); mens omvendt piker kan vise sig særlig «forelsket» i faren og skinsyk på moren. (Freuds «Ødipus-kompleks».)

Dette «Ødipus-kompleks» tillegges av den Freudske skole en overordentlig stor viktighet, mens dets almindelige betydning like så sterkt bestrides av andre. En sikker avgjørelse er på vårt nuværende trin av viden neppe mulig. Et par momenter kan imidlertid fremholdes.

I enkelte tilfeller huskes «Ødipus-innstillingen» ennu i voksen alder: Således bekjenner Stendahl: «Jeg var alltid forelsket i min mor. Jeg vilde alltid kysse min mor og ønsket, at der ikke gaves nogen klæder. Jeg avskyet min far, når han kom til og avbrøt våre kyss — — Man behage å huske, at jeg mistet henne, da jeg neppe var syv år gammel.»[1] Også andre diktere har avgitt uttalelser, som peker i samme retning. Rosegger be-

[1] Cit. efter O. Pfister: Die Psychanalytische Methode, 3. Aufl., s. 121.

merker: «Jeg medgir endog, at der i kjærligheten mellem mor og sønn ligger en smule seksuelt — ubevisst naturligvis. En mor elsker dog sin sønn på en ganske annen måte enn sin datter.» Baudelaire: «Hvad elsker barnet så lidenskapelig i sin mor, i sin pleierske, i sin tvillingssøster? Er det helt enkelt bare det vesen, som ernærer det, kjemmer det, vasker det og vugger det? Det er også kjærtegnene og den sanselige vellyst.»

Som regel er imidlertid det hele «kompleks» fullstendig «glemt», men kan i en rekke tilfeller ved psykoanalyse igjen bringes frem i bevisstheten.[1] At «Ødipuskomplekset» for neurotikere spiller en meget vesentlig rolle, kan neppe synes tvilsomt. Hvilken betydning det har for det praktisk sunde menneske, er imidlertid ennu meget usikkert. Man skal være meget forsiktig med å generalisere, og fremfor alt må man overhode være ytterst forsiktig med uten videre å overføre på den sjelelige utvikling i det hele, hvad man finner ved analyse av neurotikere. Neurotikerne viser oss infantile sjelsrørsler i en forsterket grad. I de patologiske virkninger fremtrer visse sjelsrørsler likesom i en uhyre forstørrelse, så at psykopatologen får en sterk tilbøielighet til å overvurdere dem. På den annen side gjør nettop forstørrelsesglasset det mulig å se mange ting, som ellers vilde undgå vår iakttagelse. Det gjelder bare igjen å redusere det til de rette dimensjoner, når der skal innordnes i sammenheng med annet, som ikke er sett forstørret.

Av største betydning for det hele spørsmål vilde naturligvis et helt fordomsfritt direkte studium av barns reaksjoner være. Vår kunnskap er imidlertid her ennu meget

[1] Den vanlige kritikk av den Freudske lære ut fra hvad vedkommende kritiker selv bevisst husker og finner ved helt enkelt a spørge sine bekjente, er derfor helt forfeilet. Det er betegnende for den næsten utrolige overfladiskhet, med hvilken psykoanalysens kritikere som regel går frem, at selv en forsker som Bror Gadelius kan argumentere på følgende måte: «Jag har forskat i mina egna barnaminnen, och jag har sport mina vänner och bekanta, men det har varit mig omöjligt att finna något stöd för Freuds antagande. Generell kan Ödispuskomplexens betydelse ej gärna vara.» («Det mänskliga själslivet» II, s. 343).

liten. Men at der virkelig kan fremtre et utpreget sjalusi i meget tidlig alder, er utvilsomt.[1] —

Overordentlig viktig stoff til barnlige konflikter og fortrengninger kan også plassen i søskenrekken gi og fødslen av en ny bror eller søster, som nu blir midtpunktet for foreldrenes, spesielt morens interesse. Videre kan pirring av erogene soner, seksuelle oplevelser med større kamerater eller med søsken, eftervirkninger av legemlig straff[2] o.s.v. komme til å spille en stor rolle for hele utviklingen.

---

[1] Smlgn. f. eks. følgende iakttagelser, meddelt av J. B. Watson: «The first sign of jealousy was noted in child B at about 2 years of age. It shows whenever the mother embraces the father, clings to him, kisses him. At $2^1/_2$ years of age this child who had never been made the «scapegoat», who had always been allowed to be present and even welcomed into the family love-making, began to attack the father whenever the mother embraced the father. He (1) pulled at his coat, (2) cried out «my mamma», (3) pushed his father away and crowded in between them. If the kissing continued, the child's reaction state became very marked and intense. Always in the morning — Sundays especially, when he comes into the bedroom before his parents are up — he is taken up and welcomed and made much of by both. And yet at $2^3/_4$ years of age he would say to his father, «You going to office, dada?» — or else give the direct command, «You go to office, dada.» («Behaviorism», s. 150 f.)

[2] Således kan f. eks. hyppig ris hos dertil anlagte barn lede til en sterk masochistisk innstilling, hvor der reageres seksuelt positivt overfor smertefulle stimuli og ydmygende situasjoner. En relativt sterk underbevisst masochisme synes å være temmelig utbredt og er medbestemmende for mange menneskers reaksjoner. — Rousseau angir selv, at en legemlig refselse, som han som barn fikk av frk. Lambercier, blev den begivenhet som bestemte hans seksuelle livsskjebne. Han forteller, at han behøvet hele sin naturlige blidhet for ikke å være uskikkelig for å få straffen gjentatt, «ti jeg hadde i smerten og endog i skammen funnet en art vellyst, som hadde efterlatt i mig mer lyst til enn frykt for ennu engang å erfare den fra den samme hånd. — Hvem skulde tro at denne barnestraff, som jeg fikk i mitt åttende år av en tredve år gammel pike, for hele resten av mitt liv har bestemt mine tilbøieligheter, mine lidenskaper — — — — Lang tid plaget av noget, som jeg ikke visste hvad var, slukte jeg alle vakre kvinner med glødende blikke, og min fantasi kalte dem uophørlig tilbake til mig, bare for efter min art å sette dem i bevegelse og gjøre like så mange frøkener Lamberciers ut av dem.» (Cit. efter K. Birnbaum, Psychopathologische Dokumente, s. 196). — Rousseau tilskriver sikkert denne ene oplevelse alt for stor determinerende kraft. Røtterne går dypere. Men der synes

Fortrengningene i barneårene har vesentlig betydning også for de senere fortrengninger. Det er jo ikke bare i barndommen at der dukker op ønsker og tilbøieligheter, som på grunn av motstrid mot jeg-idealets krav eller livets hårde vilkår ikke kan tilfredsstilles. Også stadig senere i livet vekkes der tillive tilbøieligheter, som ikke kan gis fritt løp. Derfor opstår der stadig konflikter. Og hvor disse konflikter ikke avgjøres ved bevisst valgavgjørelse, vil de efterlate i sjelen uavferdiget materiale, som trenges mer eller mindre tilbake og kommer til å spille en avgjørende rolle for alt mer uvilkårlig sjelsliv.

Men disse fortrengninger i senere alder synes forberedt gjennem de grunnleggende barnlige fortrengninger; det uavferdigede nutidsmateriale har assosiative forbindelser med de fortrengte barndomsinntrykk og vekker disse til en underbevisst virksomhet. Det infantile ubevisste danner likesom en magnetpol, som trekker til sig det utilladelige, pinlige, som bevisstheten støter fra sig. De senere «komplekser» har en infantil kjerne.

2. Flukten inn i neurosen.

Klarest ser vi disse forhold ved studiet av nervøse forstyrrelser (ved hysteri og tvangsneurose).

Analyserer man nærmere et psykoneurotisk symptom, vil man vel alltid finne en overdeterminasjon: Symptomet er ikke bare bestemt ved en enkelt oplevelse, en enkelt konflikt, men ved en hel rekke, tilhørende forskjellige utviklingsfaser. Den måte, på hvilken et individ reagerer overfor en bestemt pinlig oplevelse, en aktuell konflikt, bestemmes av hele dets tidligere historie, fremfor alt barndomshistorien. Symptomets røtter forgrener sig gjennem hele det tidligere sjelsliv. Og de dypeste røtter trenger ned til den tidlige barndom. De psykoneurotiske

---

allikevel ikke å kunne være tvil om, at legemlig straff i høi grad kan fremme utviklingen av et masochistisk anlegg. Omvendt tjener den hyppig som avløp for sadistiske anlegg hos den straffende opdrager.

uttrykk for uavferdiget sjelelig materiale må derfor forståes som fremkommet ved en samvirken mellem rescent oplevelse og underbevisst aktiviserte spor efter tidligere, infantile inntrykk.

Et (naturligvis sterkt skjematisert) eksempel[1] vil kunne bidra til å klargjøre sammenhengen:

En 30-årig mann går en aften tilsengs, tilsynelatende helt frisk. Om morgenen våkner han og finner, at hans høire arm er stivnet bak ham med underarmen over korsryggen. Han er helt ute av stand til å bevege den. Forøvrig er han frisk, og der er ingen smerte i armen. Lægeundersøkelsen gir negativt resultat: Der synes ikke å være nogen påviselig grunn til lammelsen. Heller ikke mannen selv vet, hvad der kan ha bevirket den. Først ved hjelp av en psykoanalyse, under hvilken det lykkes igjen å vekke tillive erindringer, som forlengst var forsvunnet fra hans klare bevissthet, bringes de sykdomsvekkende faktorer på det rene:

Den umiddelbare foranledning var en pinlig huslig scene aftenen iforveien. Patienten hadde gitt sitt eldste barn, en gutt på syv år ørefikener. Hans hustru hadde i den anledning gjort ham heftige bebreidelser. Denne ubehagelige scene hadde adskillige trekk, som kunde minne om en ytterst smertelig konflikt i mannens barndom. Han hadde som lite barn vært opfylt av sterk sjalusi og protest mot en yngre bror, som var blitt foretrukket av moren. Fra tid til annen gav denne sjalusi sig utslag i voldsomme raserianfall. På brorens syvårige fødselsdag hadde hans følelser på grunn av forskjellige omstendigheter nådd et høidepunkt. Og det var endt med, at han hadde slått løs på ham. Til straff hadde den opbragte mor bunnet hans høire arm bak ryggen og tvunget ham til å gå med den i denne stilling i lengre tid. Denne pinlige barndomsoplevelse var forlengst forsvunnet fra mannens bevissthet,

---

[1] Smlgn. F. Pierce: Our Unconscious Mind (1922), s. 15 ff.

skjøvet tilside og «glemt». Ved scenen aftenen i forveien blev den imidlertid vakt til en underbevisst virksomhet. Det hysteriske symptom gir uttrykk for en «underbevisst forestilling» — på lignende måte som en lammelse ved hypnotisk suggestion gir uttrykk for en bevisst forestilling.

Vi ser her for det første en aktuell konflikt, som ikke løses. En uforklarlig sterk skyldfølelse hadde om aftenen bemektiget sig mannen. Denne skyldfølelse synes ikke å stå i forhold til de utløsende omstendigheter og strider mot hans selvfølelse og hevdelse av straffens berettigelse. Bevisst finner den ingen avferdigelse. Men ubevisst skaffer den sig uttrykk på grunnlag av en gjenoplivelse av en infantil scene, som igjen henger sammen med de mest avgjørende barndomsinntrykk: Kjærlighetsbindingen til moren og sjalusien mot rivalen til denne kjærlighet. Denne kjærlighetsbinding synes også ellers ubevisst å ha øvet en bestemmende innflytelse på hans liv. Det ligger nær å tyde hans valg av hustru ut derfra: Hans hustru er nettop en lignende energisk, temperamentfull, «kraftig» kvinne, som hans mor var. Hun er den dominerende i familien. Er denne tydning riktig, får symptomet også en dypere mening som uttrykk for en ønskeopfyldelse. Idet det hysteriske symptom gir uttrykk for samme straff som den moren tidligere hadde gitt ham, identifiserer han underbevisst den nuværende situasjon med den tidligere og finner tilfredsstillelse for sitt ubevisste ønske om i hustruen å finne en erstatning for moren, som han ennu ubevisst er bundet til i en passivt-masochistisk innstilling. Han regrederer til en infantil reaksjonsmåte.

Men lignende kan vi også finne ved andre psykoneuroser: Neurotikeren er ute av stand til bevisst å avferdige bestemte oplevelser, og ut derfra skjer der en gjenoplivelse av tidligere inntrykk eller reaksjonsmåter. Den konflikt, som danner foranledningen for de neurotiske forstyrrelser, kan være av forskjellig art: forsakelser av visse driftstilfredsstillelser, fordringer, som stilles og ikke klares o. s. v. Neurotikeren klarer ikke lenger en tilfredsstillende tilpasning til virkeligheten, og istedenfor den reale avferdigelse trer en skin-

tilfredsstillelse innenfor den neurotiske sykdom på grunnlag av en gjenoplivelse av tidligere inntrykk. Neurosen betyr således en flukt bort fra virkeligheten inn i sykdommen (Freud). Og karakteristisk er en r e g r e s s j o n til mer infantile reaksjonsformer.

Den konfliktstyrke, som skal til for å hitføre en slik regressjon og således utløse flukten inn i neurosen, er meget individuelt forskjellig. Vi må derfor anta en individuelt forskjellig «n e u r o t i s k d i s p o s i s j o n». Denne avhenger igjen av et dobbelt: På den ene side den nedarvede konstitusjon, på den annen individets hele tidligere historie, spesielt barndomshistorien. Enhver overbetoning av en instinkt- eller driftsytring i barndommen eller en tidlig abnormt sterk vekning av visse sensasjoner (f. eks. ved et seksuelt misbruk av barnet) og senere fortrengning derav, forbereder jordbunden for en senere neurose. Driften f i k s e r e s ved disse tidligere oplevelser. Individet blir for sterkt bundet ved et stykke fortid og kan, nettop fordi bindingen er ubevisst, ikke gjøre sig til herre over den. Overgangen til senere utviklingsstadier skjer ikke tilfredsstillende, fordi — billedlig talt — den instinktenergi, som danner grunnlaget for all aktivitet, ikke kan frigjøres for de nye opgaver, som stiller sig. Ut fra dette synspunkt kan vi opfatte grunnlaget for de psykoneurotiske forstyrrelser som en u t v i k l i n g s h e m n i n g.

Forholdet mellem aktuell konflikt og infantile inntrykk er forøvrig meget forskjellig i de forskjellige tilfeller. Hos nogen synes de infantile inntrykk å spille en så dominerende rolle, at der bare behøves en ringe foranledning for å hitføre neurosen. I andre tilfeller derimot synes den aktuelle konflikt å spille hovedrollen. Også i disse tilfeller skjer der imidlertid en regressjon — et forhold, som i mange tilfeller i høi grad vanskeliggjør en riktig bedømmelse av tidligere oplevelsers betydning for personligheten i det hele tatt: Ut fra a k t u e l l e vanskeligheter og konflikter kan lengst glemte og tidligere sannsynligvis relativt betydningsløse oplevelser igjen bli virksomme, «nybesettes» med

«affektiv energi» og fremtre som symboler for nuværende vanskeligheter. Overensstemmende hermed vil man i mange tilfeller lett komme til å overvurdere de tidligere inntrykks bestemmende rolle. Hvorvidt man ved en psykoneurose skal legge hovedvekten på de infantile oplevelser eller på den aktuelle konflikt, kan derfor neppe avgjøres i sin almindelighet. Man må bedømme hvert enkelt tilfelle for sig på grunnlag av en inngående analyse og sammenligning med andre analyserte tilfeller.

3. Mennesket som «dobbelt-vesen» — et eksempel.

Mellem neurotikeren og den sunde er der ingen skarp grense. Også den sunde lider av fortrengninger og konflikter og har sine komplekser å kjempe med. Men det avgjørende er, at den sunde formår å bli ferdig med de forbudte tilbøieligheter, uten at hans ydelsesevne i for vesentlig grad hemmes, — enten ved valgavgjørelse og bevisst beherskelse eller ikke altfor hemmende reaksjonsdannelse eller — og det er det viktigste — ved sublimering. Hos enkelte bryter imidlertid også de asociale tilbøieligheter åpent gjennem og fører til perversitet eller kriminalitet. Det grusomt anlagte barn kan utvikle sig til sadist eller gjennem reaksjonsdannelse til dyrebeskyttelsesfanatiker. Eller det kan sublimere sin drift og kanskje bli en begeistret, socialt overordentlig verdifull kirurg.[1] Eller endelig: det kan bli en tvangsneurotiker, som lider av mislykket fortrengning og mislykkede reaksjonsdannelser, hos hvem de fortrengte tilbøieligheter bryter gjennem i tvangsimpulser, og hvis vilje og trosevne er lammet av den skjulte konflikt mellem de motstridende sjelskrefter. Hvilken av disse utganger utviklingen får, avhenger av styrkeforholdet mellem de stridende makter.

Ethvert civilisert menneske er således i virkeligheten et «dobbeltmenneske». På den ene side samfundsvesenet,

---

[1] Naturligvis må vi igjen vokte oss for å generalisere og hevde, at enhver dyktig kirurg er en maskert sadist!

som adlyder lovene, som bindes av regel og vedtekt, hvem alle slags hensyn er blitt en «annen natur». På den annen side «den andre», hvis primitive drifter og ønsker lurer i den sjelelige underverden, alltid beredt til å gjøre sine krav gjeldende og ad enhver omvei å trenge frem til tilfredsstillelse.

Formelen «dobbeltmenneske» gir imidlertid bare en første tilnærmelse til et riktig uttrykk for menneskenaturens sammensatthet. Som tidligere nevnt, gjennemløper nemlig også jeg-idealet en lang utvikling, og viktige momenter i det kan trenges tilbake og bli ubevisste. Også moralske og religiøse trekk i personligheten kan derfor være underbevisste, hvad der i høi grad kompliserer studiet av det underbevisste sjelsliv i det hele. Forskere som Pfister, Stekel, Silberer, Jung og Maeder har rettet opmerksomheten mot denne side av det underbevisste. I et av sine siste skrifter hevder forøvrig også Freud, at «ikke bare det dypeste, men også det høieste ved jeg'et kan være ubevisst.»

* * *

For å belyse litt nærmere de synsmåter, som studiet av de underbevisste karakterdannende faktorer har gitt for forståelsen av et menneskes reaksjoner, skal tilslutt litt mer utførlig anføres et eksempel.[1]

En dag kommer en dame, fru Helene S., gråtende til en psykoanalytiker og klager over, at hun uten grunn har ødelagt hele sitt liv. I en plutselig stemning har hun uten nogen nødvendighet tilstått et ekteskapsbrudd, som hadde funnet sted for fire år siden.

[1] Gjenfortalt efter R. Urbantschitsch: Selbsterkenntnis mit Hilfe der Psychoanalyse (1926). — Igjen må det fremheves, at en slik fremstilling gir et meget forenklet billede og kun anvendes som en brukbar illustrasjon. En videnskapelig tilfredsstillende redegjørelse vilde kreve en hel bok for en enkelt analyses vedkommende. Derfor er også spørsmålet om analysens riktighet i dette spesielle tilfelle av mindre betydning. For vart formal her vilde en helt opdiktet historie ha gjort samme tjeneste.

Den nærmere eksaminasjon bringer for dagen, at tilståelsen nok allikevel ikke hadde vært så helt uten grunn. Fru Helene og hennes mann hadde en dag kjørt sammen i sporvogn. Mannen har den tilbøielighet, som enkelte mennesker har, til alltid å ville gjøre effekt, til å v i s e s i g, til hver gang han sier noget å se sig betydningsfullt om, som om han vilde si: «Har dere hørt det? Er det ikke godt sagt!»

Fru Helene hater dette trekk. Det er henne også denne gang ytterst pinlig og bringer henne i harnisk mot mannen. Efter at de er kommet hjem, er hun forstemt og avvisende. Om aftenen kommer hun inn i badeværelset og ser, at mannen står avklædd ved vaskebordet. Rasende roper hun til ham: «Skammer du dig ikke! Man kan jo se inn der over fra!» Hun farer bort til vinduet og trekker for. I stor ophisselse går hun efterpå frem og tilbake i sitt soveværelse.

Hennes mann kommer inn, nærmer sig henne ømt og vil berolige henne. Hun støter ham full av motvilje fra sig. Han blir sint og utbryter: «Ditt snerperi er virkelig latterlig. Bare nogen ser på dig, vil du straks jeg skal ta affære. Det er ikke mulig å få dig til å bære utringede kjoler, skjønt det vilde klæ dig godt. Badesteder avskyr du; man kunde jo for Guds skyld se nakne lemmer der! Alltid skal soveværelset gjøres stokkende mørkt; og ennu da er du full av luner og hemninger. Dine foreldre vilde vel ved deres alt for strenge opdragelse spare deres fremtidige svigersønn for skinsyke. Og det er sannelig lykkedes. Dig kunde jeg rolig betro til den farligste Don Juan.»

«Det tror du — presser Helene frem, idet hennes beherskelse svinner — men kanskje tar du allikevel feil av mig. Jeg er ikke alltid så snerpet. Straks i begynnelsen av vårt ekteskap for fire år siden, har jeg bedradd dig — med en vildtfremmed mann — uten kjærlighet — av ren sanselighet.»

Denne tilståelse førte til skilsmisse. Fru Helene står nu med sitt 2 års gamle barn alene i verden.

For de fleste er der ikke noget særlig merkverdig i

denne historie. De vil forklare den ubetenksomme tilståelse som et utslag av øieblikkelig irritasjon og hevnlyst: Fru Helene var blitt opbragt over mannens opførsel i sporvognen og over hans exhibisjonistiske mangel på bluferdighet i badeværelset. Og så kom han til og med og bebreidet henne hennes bluferdighet, som om det var en feil! Og en og annen vilde kanskje føle sig særlig skarpsindig, hvis han føiet til, at også forfengelighetsgrunner spillet inn: Fru Helene vilde med sin tilståelse si: «Du holder mig for seksuelt ufølsom, unormal — det er ikke sant, også jeg er sanselig!»

Men den erfarne psykolog vil ikke slå sig til ro med denne forklaring. Han vil se, at der stikker noget annet og dypere bakom. Han vil for det første merke sig fru Helenes usedvanlig sterke reaksjon mot mannens lyst til å «v i s e s i g» både i overført og bokstavelig forstand. Og han vil bringe denne reaksjon i forbindelse med hennes egen eiendommelige sky for å stille sitt legeme til skue for andre — hennes uvilje mot all utringning o. s. v. Han vil formode, at disse eiendommeligheter er dypt forankret i hennes driftsliv, og at det må være mulig gjennem en psykologisk analyse av hennes fortid å få rede på den dypere grunn til hennes reaksjonsmåte. Det viser sig da også å være tilfelle. Gjennem psykoanalyse lykkes det å vekke tillive erindringer, som gir nøklen til forståelsen av hennes reaksjonsmåte.

Som fem-årig småpike plukket Helene en gang på en eng blomster sammen med sine små veninder. Nogen gutter, som diskuterte heftig med hverandre, kom forbi. Med utropet: «Der er jo jenter — vi vil straks se efter, om det er sant» styrtet de løs på småpikene. Venindene flyktet; men Helene blev stående. En av guttene gikk løs på henne og løftet op skjørtet. Hun vegret sig kraftig, og tilslutt gav han sig uten å ha opnådd å få se det han vilde.

Men fra den tid av fremtrådte hos Helene en merkverdig lyst til å vise sig naken. Det var likesom om hun følte sig stolt over, at en så stor gutt hadde villet betrakte henne slik, og som om hun følte en viss beklagelse over

ikke å ha tilfredsstillet hans nysgjerrighet. Hennes bluferdighet forhindret henne imidlertid alltid i å gi efter for den exhibisjonistiske lyst. Men en gang i pubertetstiden, da hennes sanselighet var blitt vakt særlig sterkt, gikk hun hen til det åpne vindu i sitt værelse, som befant sig like overfor en kafé, og løftet sine skjørter høit op. Da hun så op, fikk hun øie på en eldre herre, som betraktet henne fra vinduet like overfor. I det øieblikk blev hun overfalt av en overveldende skamfølelse. Hun gråt av anger og skam, og fra da av forviste hun fra sin bevissthet all exhibisjonistisk lyst til å blotte sig og vise sig. Tilbøieligheten blev voldsomt undertrykket og de oplevelser, som hang sammen med den, f o r t r e n g t.

Nu først forstår man bedre hennes sterke uvilje mot mannens tendens til å vise sig og blotte sig, hennes uvilje mot badesteder, mot å bære utringede kjoler o. s. v. Det er altsammen r e a k s j o n s d a n n e l s e r mot den sterke tilbøielighet, som hun har fortrengt fra bevisstheten. Gjennem disse reaksjonsdannelser har hun bygget vern mot det forbudte og tilbakeviste.

Men de exhibisjonistiske ønsker lever ennu i dypet av hennes sjel. Og ved særlige anledninger bryter de frem og overvinner hemningene. Det gir forklaringen på hennes umotiverte ekteskapsbrudd og på hennes tilståelse.

Kort efter at hun var blitt gift, gikk Helene og spaserte med en venn av hennes mann, som besøkte dem en dag på landet, men som hun tidligere ikke hadde kjent. Da de kom til en ensom eng, blev hennes ledsager plutselig brutalt nærgående og løftet med vold hennes skjørter op. Hjelpeløs og svak gav hun efter, uten at hun følte den ringeste kjærlighet til sin forfører. Tvertom: han var henne usympatisk. Som utslag av vanlig sanselighet og lettsindighet kan hennes eftergivenhet ikke tolkes. Hun var i almindelighet tvertom det motsatte av lettsindig. Før sitt ekteskap hadde hun elsket en ung mann, som hun hang ved av hele sitt hjerte. Men da h a n engang hadde forsøkt å opnå hennes hengivelse, hadde hun vegret sig og ikke

gitt efter. Grunnen ligger sikkert i, at den hun var glad i hadde gått frem hensynsfullt, bedende, så hun hadde fått tid til å vebne sig mot sine egne lyster. Den brutale forfører derimot hadde gjennem sitt plutselige angrep vakt den glemte barndomsscene til en underbevisst virksomhet og derved fått hennes tilbaketrengte exhibisjonistiske lyst til plutselig å flamme op så sterkt, at alle hemninger blev overrumplet. Hun blev et bytte for krefter hun ikke var herre over.

Efter ekteskapsbruddet var fru Helene tilintetgjort av skam og anger. Hennes hemninger og reaksjonsdannelser forsterkedes. Hennes livslyst og livsenergi tæredes hen i kampen mellem tilbøielighet og hemning. Derfor måtte også de exhibisjonistiske tendenser hos hennes mann vekke slik avsky hos henne. Ethvert uttrykk for dem rørte ved hennes eget såre punkt, vakte hennes egen slumrende tilbøielighet og fremkalte derved en sterk avvergelsesreaksjon. To ganger var nu hin skjebnesvangre dag, da hun tilstod for sin mann, gjennem mannens opførsel hennes konflikt blitt gjenopfrisket. Og da så tilslutt mannen endog håner henne for hennes snerperi, opgir hun plutselig for et øieblikk kampen; den møisommelig beherskede tilbøielighet bryter gjennem, og hun tilstår full av exhibisjonistisk lyst.

Vi ser av et slikt eksempel, hvorledes en barndomsoplevelse, ved hvilken en tilbøielighet, som der til en viss grad er anlegg for hos oss alle, men som kanskje hos fru Helene var anlagt sterkere enn gjennemsnittlig og sannsynligvis også hadde sammenheng med ennu tidligere oplevelser, blev vakt til en tidlig sterk virksomhet, virker efter og øver en bestemmende innflytelse på sjelslivet lenge efter at oplevelsen selv er «glemt». Vi ser, hvor falskt og overfladisk det billede av et menneske kan være, som vi får ved bare å holde oss til det som er det klart bevisst. Både for sig selv og andre var fru Helene det motsatte av en exhibisjonist. Hun var nettop i høi grad snerpet. Og dette snerperi var intet bevisst hykleri. Før analysen vilde fru Helene selv med full overbevisning og opriktighet på

grunnlag av sin selviakttagelse ha benektet sine exhibisjonistiske tilbøieligheter. Disse var nettop underbevisste og kom først gjennem analysen til klarere bevissthet. Hennes liv før analysen var bestemt av en konflikt, som hun ikke selv var klar over. Hennes opførsel og karakter blev i vesentlig grad determiniert av underbevisste prosesser.

4. Personlighetstyper.

Således utvikler sig gjennem vekselvirkningen mellem oprinnelige anlegg og omverden på grunnlag av anleggenes «vekst», av fortrengninger, reaksjonsdannelser og sublimeringer, den menneskelige personlighet med alle dens mer eller mindre dominerende «karaktertrekk», dens særlige måter å føle, ville og tenke.

Den intimere forståelse av en personlighet er — som det fremgår av hele det foregående — bare mulig på grunnlag av et inngående studium av den individuelle utviklingshistorie. I den praktiske omgang med mennesker kreves det imidlertid, at vi også uten en slik inngående undersøkelse av hele utviklingen skal kunne mestre våre medmennesker i vår tanke, «forstå» dem og forutsi deres reaksjoner. Det er da også til en viss grad mulig, fordi der hos de forskjellige mennesker foruten det rent individuelle jo også finnes mange og tildels vidtgående overensstemmelser i reaksjonsmåter og mer eller mindre typiske trekk. For en stor del er slik praktisk «menneskekunnskap» helt uavhengig av kjennskap til den videnskapelige psykologi. Den kan imidlertid også søke å støtte sig til en videnskapelig analyse av de typiske personlighetssammenhenge. Å opfatte begrepsmessig og analysere personligheter med hensyn på det typiske er karakterologiens opgave.

Som naturlig er, hvor det gjelder en så ytterst komplisert sammenheng som den menneskelige personlighet, er karakterologien ennu videnskapelig sett i sin første begynnelse. Vi skal derfor ikke her gå nærmere inn på de karakterologiske problemer, men nevner bare ganske kort et par

av de forsøk på å inndele personlighetstypene, som i de senere år har vakt størst almindelig interesse.

C. G. Jung har skjelnet mellem to hovedtyper: den ekstraverterte (utadvendte) og den introverterte (innadvendte) type.[1] Disse betegnelser har fått en vid anvendelse og er — tildels i noget annen betydning enn Jung selv har brukt dem — gått over i den almindelige psykologiske sprogbruk. Det ekstraverterte menneskes livsinteresse er rettet mer mot utenverdenen, det har lett for å komme i kontakt med andre mennesker og er derfor gjennemgående selskapelig, ledig og fritt i sitt vesen, tanker og følelser, kommer åpent til uttrykk. Den introverterte derimot har sin livsinteresse rettet innad. Han lever mer innad i egne tanker enn utad og blir derfor til en viss grad fremmed for livet; han er mer asocial av vesen, redd for å stille sine følelser tilskue, livet synes fiendtligsinnet, han har vanskelig for å åpne sig for andre. Motsetningen mellem de to typer kommer f. eks. frem i kunsten: Impressionisten gjengir det inntrykk som utenverdenen gjør på ham; ekspressionisten derimot vil gi uttrykk for det som foregår i ham selv: Mennesker og ting er ytringsmuligheter for hans eget jeg.

Beslektet med inndelingen i ekstraverterte og introverterte er den typeinndeling E. Kretschmer har gitt.[2] Også Kretschmer skjelner mellem to store hovedtyper av mennesker: de cyklothyme og de schizothyme. Den cyklothyme finner sig langt lettere tilrette med virkeligheten, reagerer på utenverdenen med glede og sorg, er naturlig og virkelighetsnær. Den schizothyme er mer avsperret mot utenverdenen, keitet, umedelsom, innadvendt, i utpregede tilfeller likesom skilt fra verden ved en glassvegg, på samme tid overfølsom og kjølig. Interessant er Kretschmers forsøk på å bringe disse personlighetstyper

---

[1] Smlgn. C. G. Jung: «Die Psychologie der unbevussten Prozesse» (1917) og «Psychologische Typen» (1921).

[2] Smlgn. E. Kretschmer: «Körperbau und Charakter», 1921.

i relation til de to sinnssykdomsformer. manisk-depressiv eller cyklisk sinnssykdom og schizofreni, og i sammenheng med bestemte legemstyper.

Jung og Kretschmer har i sine typeskildringer sikkert truffet noget riktig og betydningsfullt; men deres skjemaer er altfor trange til å omspenne hele personlighetens rike verden. Mer smidige og mer omfattende brukbare synes de karakterologiske synsmåter H. Rorschach har utvirket i tilknytning til en av ham utarbeidet personlighetsdiagnostisk metode.[1] Ennu er det imidlertid for tidlig å felde nogen endelig dom om disse synsmåters verdi. Der er imidlertid her i landet igang undersøkelser til en nærmere efterprøvning av den Rorschachske metode.[2]

[1] Smlgn. H. Rorschach: «Psychodiagnostik», 1921.

[2] Av Andre karakterologiske undersøkelser i de senere år har særlig Ludwig Klages' vakt megen opmerksomhet. («Prinzipien der Charakterologie», 1910; 4. opl. under titlen: «Die Grundlagen der Charakterkunde», 1926). Klages har arbeidet særlig med grafologiske metoder («Handschrift und Charakter» 8.-10. Aufl. 1926.)

D. Andre sjelstilstande.

Psykologiens opgave kompliseres i høi grad derved, at de forskjellige individer kan reagere på visse påvirkninger med almindelige sjelelige tilstandsforandringer, som virker modifiserende på alle enkeltreaksjoner. Vi støter på den betydningsfulle kjensgjerning, at et individ under bestemte betingelser reagerer på en annen måte, føler, tenker og handler ganske anderledes enn vi venter ut fra vårt kjennskap til dets adferd i det almindelige daglige, våkne liv.

Vi skal begynne studiet av disse andre sjelstilstande med en kort undersøkelse av tilstanden som masseledd for senere nærmere å betrakte drømmen, hypnosen, besettelsestilstandene, sinnssykdommene og giftvirkningene.

1. Massepsykologi.

En ansamling av mennesker, som holdes sammen av en felles interesse, kan vise et eiendommelig ensartet preg. Enkeltindividenes følelse og tanker er forandret i samme retning, så at man billedlig kan tale om en fellessjel. Særlig i ophisselses- og revolusjonstider danner der sig lett slike «masser».[1]

---

[1] Den følgende fremstilling slutter sig nær til den kjente skildring av G. Le Bon. Smlgn. også S. Freud: Massenpsychologie und Ich-Analyse (1921). — I denne forbindelse menes med «masse» en forbigående, uorganisert eller iallfall meget primitivt organisert sammenslutning. Anderledes er naturligvis forholdene ved de stabile samfundssammenslutninger, i hvilke menneskene lever sitt liv.

Karakteristisk for massen er dens impulsivitet, kritikkløshet og sterke affektivitet. Den lar sig lett rive med til handlinger, som de enkelte individer for sig vilde vike tilbake for. De impulser, som massen adlyder, kan alt efter omstendighetene være edle eller grusomme, heroiske eller feige. Ofte kan de være så sterke, at hver personlig interesse — endog «selvopholdelsesdriften» — synes å tie. Massen synes ikke å kjenne tvil og uvisshet. Den går straks til det ytterste. Mistanken blir til visshet; antipatien til dødelig hat. Massen er lett å få innflytelse på, og den, som vil virke på den, behøver ikke logiske argumenter, men kraftige billeder, overdrivelser, gjentagelser.

Disse egenskaper ved massen er kun mulige, fordi de enkeltindivider, av hvilke den består, befinner sig i en annen tilstand enn vanlig. Deres «åndelige horisont» er innsnevret og deres affektivitet øket. Grunnene hertil er av forskjellig art. For det første oplever individet i den omgivende masse en overlegen makt. Hans fri bevegelighet og evne til å handle på egen hånd er hemmet. Hjordinstinktet tilfredsstilles. Individet føler sig som ledd i massen og tar del i dens almakt. Den individuelle ansvarsfølelse svinner. Hertil kommer så den «p s y k i s k e s m i t t e» (på grunnlag av «the principle of direct induction of emotion by way of the primitive sympathetic response» (M c. D o u g a l l): Iakttagelsen av et affektutbrudd fremkaller hos iakttageren en tendens til den samme affektytring. Derfor får i en masse de lettest påvirkelige en bestemmende innflytelse. Deres affektutbrudd vil kunne rive de mindre påvirkelige med. Og affektuttrykkene hos dem, som rives med, vil omvendt virke tilbake på dem, som først blev påvirket, og igjen på sin side øke deres affekt. — Sammen med denne sterke økning av affektiviteten i en masse går nødvendigvis en nedsettelse av evnen til kritikk og logisk tankearbeide.

Således betinger massen e n k o l l e k t i v h e m n i n g a v d e i n t e l l e k t u e l l e y d e l s e r o g e n ø k n i n g a v a f f e k t i v i t e t e n. Innordningen i en

psykologisk masse medfører en betydningsfull sjelelig tilstandsforandring, en tilbakegang til et mer primitivt og infantilt nivå.

2. Drømmen.

Som drømmer betegner vi bevissthetsoplevelsene under vanlig søvn.

Efter almindelig opfatning er ikke all søvn drømmefyllt. Drømmen skulde vesentlig være knyttet bare til den lettere søvn. Og ved siden derav skulde der også gis en drømmeløs, helt bevissthetsløs søvn.

Den almindelige erfaring synes å støtte denne vanlige opfatning. Men virkelig begrunnet er den ikke. Det er nemlig en overmåte vanskelig sak å h u s k e drømmene. Ofte, når vi våkner, er vi klar over, a t vi har drømt, men alt i næste øieblikk, når vi vil besinne oss over, h v a d det er vi har drømt, har vi glemt det. Vi må derfor være meget forsiktige med å påstå, at vi under en søvn i k k e har drømt. Den mulighet er der alltid, at vi i virkeligheten har drømt, men har glemt det med engang vi våknet. Forskere, som særlig har øvet sig i å iaktta sine drømmer, påstår, at de bestandig, når de har våknet, selv om de er blitt vekket plutselig, har befunnet sig i en drøm. Men på den annen side er der andre, som påstår, at de praktisk talt aldri drømmer.

Sammenligner man den drømmendes bevissthetsliv med den våknes, er det særlig en hovedeiendommelighet, som man fester sig ved, den nemlig, at s k i l l e t m e l l e m s a n s e v i r k e l i g h e t o g f o r e s t i l l i n g e r o p h e v e t. Den drømmende lever i sin egen verden av hallusinatoriske forestillingsbilleder.

Hvorledes opstår nu disse skiftende drømmebilleder? Har vi bare å gjøre med en «tilfeldig» rekke av forestillinger, som kjeder sig sammen efter overfladiske assosiasjoner? Eller har de også en dypere m e n i n g? Gir de uttrykk for det, som skjult rører sig i sjelens dyp? Og er det mulig å t y d e denne mening og derved gjennem studiet av et

menneskes drømmer å nå en fullstendigere og dypere forståelse av dets sjelsliv enn det ellers vilde være mulig?

«Drømmetydning» er en urgammel kunst. Et interessant eksempel på tydning av drømmer som symbolsk uttrykk for skjulte og utilstått tanker og ønsker har vi i den bibelske fortelling om Josef og hans brødre. I en av Josefs drømmer bøier brødrenes kornneg sig for hans, og brødrene tyder drømmen som uttrykk for hemmelige hovmodstanker: «Vil du bli konge over oss og herske over oss!» I en annen drøm ser han solen, månen og elve stjerner bøie sig for ham. Og hans far tyder: «Skal jeg og din mor og dine brødre bøie oss for dig?»

Som regel var imidlertid den gamle drømmetydning rent metafysisk-religiøs; drømmene mentes å gi profetiske henvisninger og guddommelige åpenbaringer. I nyere tid har gjennemgående d i k t e r n e hatt en langt dypere forståelse av drømmenes betydning enn fagspykologene. Overordentlig dypt og klart har D o s t o j e w s k i sett i dette spørsmål. I «Ynglingen» lar han helten fortelle en drøm og så tilføie endel refleksjoner, som i virkeligheten i vesentlig henseende foregriper den senere Freudske drømmeopfatning: «Denne drøm beviser, at alt dette alt lenge har spiret i mitt vellystige hjerte og lå i det, lå i mitt ø n s k e. Men i våken tilstand hadde mitt hjerte ennu skammet sig over det, og min sjel hadde ennu ikke våget bevisst at forestille sig noget lignende. Men i søvn og drøm forrådte og viste min sjel, hvad der bodde i mitt hjerte, viste det i tydelige billeder og overensstemmende med sannheten.»[1]

Veien til en videnskapelig «drømmetydning» blev først vist av S i g m u n d F r e u d. Hans epokegjørende verk «Die Traumdeutung» utkom i 1900.

Lettest å forstå er små barns drømmer. Det lille barn drømmer opfyldelsen av ønsker, som den foregående dag har vekket tillive i det og ikke tilfredsstillet. For å anføre et av Freuds eksempler: Den 22 måneder gamle Hermann

[1] D o s t o j e w s k i, Sämtliche Werke. Hrsg. von Moeller van den Bruck, Abt. I, B. VIII, s. 185.

skal gratulere sin onkel til hans geburtsdag og overrekke ham en kurv med kirsebær. Han gjør det åpenbart ugjerne, skjønt man lover ham at han skal få nogen av dem selv. Den næste morgen forteller han som nattens drøm: H e (r) m a n n s p i s t o p a l l e k i r s e b æ r e n e!

Slike barnlige drømme er lette å tyde: Drømmeopplevelsen gir en hallusinatorisk fantasitilfredsstillelse av ønsker, som ikke er blitt opfyllt i virkeligheten. Barnedrømmene har altså en meget god «mening».

Men på lignende måte kan også iallfall en stor del av den voksnes drømmer forstås: som forsøk på en opfyllelse av uopfylte ønsker, eller mer almindelig og vel riktigere uttrykt: e n a v f e r d i g e l s e a v u a v f e r d i g e t s j e l e l i g m a t e r i a l e. Bare i sjeldne tilfeller er imidlertid drømmens mening i de voksnes drømmer så u t i l h y l l e t som i barnedrømmene. Som regel kommer drømmemeningen bare tilhyllet, indirekte, mer eller mindre forvansket til uttrykk. Det har forskjellige årsaker.

For det første er drømmen som regel en serie av (mest visuelle) billeder, som følger efter hverandre. Men da således i drømme vesentlig bare anskuelige billeder står til forføining, må enhver tanke fremstilles billedlig i analogi med en billedrebus, der som bekjent ikke alltid er så lett å tyde.

Sammenhengende med denne drømmens billedkarakter er en annen omstendighet: I drømmelivet ytrer sig mer p r i m i t i v e sjelelige lag enn de som trer idagen i det våkne, logisk tenkende kulturmenneskes bevissthet. Vi finner i drømmen ganske lignende forskyvninger og fortetninger som i den helt primitive tenkning. Og like så ulogisk og uforståelig som denne kan synes oss, like så uforståelig synes oss ofte, før vi har analysert nærmere, «drømmens logikk». Ofte finner vi også i drømmen t y p i s k e s y m b o l e r, hvis mening er den uinnviede helt dunkel, men som vi ved nærmere studium finner brukt på mer primitive utviklingstrin i k u l t h a n d l i n g e r, i e v e n t y r og i m y t h e r. Således er drømmen ikke bare uttrykk for sjelelige innhold og sammenhenger i et billedsprog, men

dette billedsprog har tildels utpregede a r c h a i s k e trekk og anvender mange symboler, hvis betydning er det almindelige våkne kulturmenneskes bevissthet fremmed.

Av største betydning er videre følgende: De ønsker og tilbøieligheter, som i drømmen søker å skaffe sig en fantasitilfredsstillelse, er slike, som ikke har kunnet tilfredsstilles i det virkelige liv. Hvor nu mangelen på tilfredsstillelse bare er begrunnet i ytre hindringer, og ønskene selv kan anerkjennes som berettigede og naturlige, kan man også hos voksne treffe drømmer av helt utilhyllet ønskeopfyllelseskarakter i likhet med barnedrømmene. Psykologisk interessant er f. eks. O t t o N o r d e n s k j ø l d s skildring i «Antarctic», hvor han forteller om sine og sitt mannskaps drømmer under overvintring: «Meget betegnende for retningen av våre innerste tanker var våre drømmer, som aldri var mer levende og tallrike enn nettop nu. Selv de av våre kamerater, som ellers bare drømte undtagelsesvis, kunde nu om morgenen, når vi utbyttet med hverandre våre siste erfaringer fra denne fantasiverden, fortelle lange historier. Alle handlet de om hin ytre verden, som nu var så fjern fra oss, men var hyppig tilpasset efter våre nuværende forhold. — — Mat og drikke var forøvrig de midtpunkter, som våre drømmer oftest dreiet sig om. En av oss, som om natten excellerte i å gå i store middagsselskaper, var sjeleglad, når han om morgenen kunde berette, «at han hadde spist en diner på tre retter»; en annen drømte om tobakk, om hele bjerger av tobakk — — — Man vil lett kunne forstå, hvor efterlengtet søvnen var, da den kunde gi oss alt det, som enhver av oss begjæret mest glødende.»[1]

Hyppigst er imidlertid de ønsker og drifter, som søker avferdigelse i drømme, slike, som strider mot jeg-idealet og derfor er mer eller mindre fortrengte. I dette tilfelle gjør en lignende «censur» som den, der er virksom ved de neuro-

---

[1] Cit. efter S. F r e u d: Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse.

tiske symptomer, sig gjeldende. Ganske visst er «censuren» under søvnen svakere — det er nettop grunnen til at det fortrengte da kan gjøre sig så sterkt gjeldende — men den er ikke ophevet og bevirker, at den egentlige drømmemening blir mer eller mindre tilsløret og forvansket. Og de psykologiske mekanismer, ved hvis hjelp denne omformning kommer istand, er de samme som ved de neurotiske symptomer: utelatelser, forskyvninger, fortetninger. På grunnlag derav kan de tilsynelatende uskyldigste drømmeinnhold stå som symboler for noget helt annet.[1]

Således kommer i de fleste drømmer fantasitilfredstillelsen av ønsker og begjær ikke til fullstendig og utilhyllet uttrykk i drømmebilledene. Betegner vi med Freud selve drømmebilledene som det manifeste drømmeinnhold, må altså dette adskilles fra den bakenfor liggende mening, de latente drømmetanker.

Hvorledes er det nu imidlertid mulig å få fatt på de latente drømmetanker?

Ved en analyse ved hjelp av den samme teknikk, ved hvis hjelp de neurotiske symptomers mening kan finnes. Hvis et menneske forteller en drøm, og man så spør ham, hvad der faller ham inn, når han tenker på drømmen, vil han vel som oftest svare: Ikke noget! Deler man imidlertid

---

[1] Mot den psykoanalytiske lære om drømmesymbolikken har der vært reist mengder av innvendinger — sem regel av folk, der aldri selv har anvendt den Freudske metode. Naturligvis er det meget lett å anvende kjennskapet til drømmesymbolene på en helt ukritisk og utilladelig måte, og det har ofte også vært gjort. Men for den som har praktisk kjennskap til den moderne drømmeforskning kan der allikevel neppe være tvil om, at en slik symbolik som av Freud angitt virkelig spiller en viktig rolle for drømmene. En eksperimentel prøve kan man forøvrig få ved hypnotiske forsøk. Man suggererer under dyp hypnose, at forsøkspersonen skal drømme om ett eller annet, som skal skjules, så drømmen skal se harmløs ut. En interessant begynnelse til en slik eksperimentel prøve blev gjort av Schrøtter, og et videre bidrag foreligger i en avhandling av Roffenstein «Experimentelle Symbolträume» (Zeitschr. f. d. ges. Neurol, u Psychiatrie, B. 87 (1923). Bak et så uskyldig drømmebillede, som å spise banan f. eks. kan skjule sig en suggerert fellatio-fantasi.

drømmen op i dens enkelte billeder og scener, vil det som oftest bli anderledes. Hvert drømmeelement vil kunne bli utgangpunktet for rekker av assosiasjoner. Og gjennem disse innfall er det i et stort antall tilfeller mulig å få en forståelse av, hvad det er som har ført til drømmebilledet, og hvad der ligger til grunn for det.

Lykkes det på denne måte å gjennemføre analysen av en drøm, vil man for det første finne, at drømmen alltid har tilknytningspunkter til begivenheter og inntrykk fra den seneste tid, som regel den foregående dag. Og som del av de latente drømmetanker vil man finne ubevisste sjelsytringer, der lar sig forstå som naturlige og nærliggende reaksjoner på de inntrykk, der har foranlediget drømmen. Med denne opklaring av dagsrestene er arbeidet imidlertid ennu ikke tilende. Likesom analysen av de neurotiske symptomer fører ned i dypere sjelelige lag og viser tilbake til andre og eldre oplevelser enn dem der har utløst neurosen, således også analysen av drømmene. Også den kan føre ned i eldre, tilsist primitive og infantile lag i sjelen. I drømmene kan ennu åpenbare sig de sterke, primitive, helt egocentriske ønsker og innstillinger, som engang var levende i barnets sjel, men blev fortrengt, slik at den voksne som regel ikke engang aner dem hos sig selv.

De mer kompliserte drømmer hos voksne kan vi da tenke oss fremkommet på følgende måte:[1]

Gjennem dagens begivenheter vekkes tillive en rekke av tanker og bestrebelser, som ikke finner avferdigelse og ikke engang blir klart bevisst. De av dem som har nærmere assosiativ tilknytning til ett eller flere viktigere «komplekser», blir liggende i sjelen som en forstyrrende pirring. På den reageres med et sjelelig arbeide, gjennem hvilket det uavferdigede søkes avferdiget. Herunder søker de utilfredsstillede ønsker, som lever i dypet, uttrykk gjennem det materiale som har assosiativ tilknytning til dem.

---

[1] En undtagelse synes visse drømme ved såkaldte traumatiske neuroser å danne. (Se Freud: Jenseits des Lustprinzips (1920), (Schriften, B. VI, s. 220 f.).

Nu er imidlertid ikke sjeldent drømmen pinlig og angstfyllt. — Det kan ha forskjellige årsaker. For det første: Ikke alltid lykkes det for «drømmearbeidet» å fjerne det ubehagelige uavferdigede og hitføre en ønsketilfredsstillelse. I dette tilfelle blir også den manifeste drøm pinlig, og der kan følge en «flukt inn i den våkne tilstand». — I andre tilfeller lykkes ønsketilfredsstillelsen så å si altfor godt; «censuren» har vært for svak: et forkastelig og fortrengt ønske tilfredsstilles for åpenlyst, og der reageres med angst. — Endelig kan det pinlige og ulystfylte selv være uttrykk for en ønskeopfyldelse — f. eks. ønsket om selvbestraffelse eller bod.

Analysen av drømmene er et overordentlig betydningsfullt hjelpemiddel for den psykologiske forskning. Den muliggjør innblikk i dybder i sjelen, som tidligere syntes utilgjengelig for den videnskapelige undersøkelse. Skjulte tilbøieligheter, som man ikke engang vil tilstå for sig selv, uavferdigede ønsker, som forlengst er forsvunnet fra bevisstheten, stiger igjen op i drømmene. På dobbelt vis fører drømmen oss tilbake til tidligere sjelelige utviklingstrin. For det første fører den den enkelte tilbake i hans egen individuelle fortid, i hans egen barndom med dens særlige oplevelser og følelsesinnstillinger. Men dernæst fører den også tilbake i slektens fortid: Det primitive sjelslivs mekanismer vender tilbake i drømmen. For forståelsen av primitiv religion, myther, eventyr, har det psykoanalytiske studium av drøm og neurose åpnet nye veier.

Videnskapelig berettiget til å dømme om drømmeanalysens betydning er naturligvis bare den, som selv behersker teknikken og har prøvet den i praksis. Den, som selv har hatt anledning til å analysere nogen hundrede drømmer, kan vanskelig være i tvil om den psykoanalytiske metodes fruktbarhet. Liten verd og overbevisningskraft har imidlertid som regel tilfeldige enekeltanalyser. Skal drømmeanalysen virkelig føre inn i en dypere forståelse av et menneskes vesen, må man analysere vedkommendes

drømmer gjennem lengre tid, merke sig gjentagelser, typiske trekk o. s. v. Virkelig overbevisende drømmeanalyser får man vel egentlig bare som ledd i en sammenhengende psykoanalyse. Enkelte løsrevne eksempler vil så godt som aldri virke overbevisende på den som ikke allerede på forhånd har kunnskap på dette område. Det er grunnen til at den foregående fremstilling ikke er blitt illustrert ved noget eksempel.

Det må også fremheves, at det i praksis ikke på langt nær lykkes tilfredsstillende å tyde alle drømmer. Hvorvidt det bare skyldes undersøkelsesmetodens mangelfullhet, eller om de drømmer som ikke kan tydes tilfredstillende, virkelig mangler en dypere «mening», kan vi naturligvis ikke med sikkerhet avgjøre.

3. Hypnosen.

Beslektet med tilstanden som masseledd på den ene side og den almindelige søvn på den annen, er den tilstand, som individet hensettes i ved hypnotisk påvirkning. Dog optrer der her også en rekke andre fenomener, som vi ennu tildels står helt uten forståelse av.

Kjennskapet til hypnosen er meget gammelt. De gamle indiske asketer har anvendt metoder, som har ført til hypnose eller iallfall hypnoselignende tilstander. Og i magiske, religiøse og profetiske øiemed er der fra eldgammel tid av blitt brukt fremgangsmåter, som må ha vært egnet til å fremkalle hypnose.

Til mer almindelig kjennskap kom hypnosen imidlertid først i slutningen av det 18. århundrede gjennem Wienerlægen Franz Anton Mesmer (1734—1815). Hans «magnetiske kurer» vakte stor opsikt, men hans lære støtte på så stor motstand blandt videnskapsmennene, at overbevisningen om de hypnotiske fenomeners ekthet først litt efter litt trengte igjennem. Særlig fortjeneste innla sig her omkring midten av det 19. århundrede den engelske læge James Braid og noget senere den franske læge

Auguste Liébeault. Så stor var ennu dengang medisinernes fordom, at Liébeault's venner begynte å tvile på hans forstand, fordi han viet sin hele arbeidskraft til en sak, som den medisinske verden ikke vilde vite noget av.

Vi kan foreløbig definere hypnosen som en kunstig søvn, som utmerker sig derved, at den hypnotiserte er abnormt mottagelig for hypnotisørens innflytelser (suggestioner).

Den hypnotiske tilstand kan fremkalles på forskjellig måte. Monotone sansepåvirkninger, strykninger,[1] fiksasjon av glinsende gjenstander kan virke hypnotiserende. Viktigst er imidlertid i de fleste tilfelle den suggestive påvirkning gjennem talen. Hypnotisøren forsikrer med rolig overbevisende stemme, at søvnen vil innfinne sig, at øienlåkene blir tunge, at trettheten og søvnigheten mer og mer tar overhånd o. s. v. Overordentlig meget avhenger ved hypnotiseringen av hypnotisørens personlighet. Hypnotiseringen er noget av en kunst, som krever både erfaring og bestemte personlige forutsetninger.

Den hypnotiske tilstand har forskjellig dybde. Meget benyttet er Forels inndeling i tre grader:

1. Somnolens: Lett hypnotisk påvirkning. Ved å anvende sin energi kan forsøkspersonen motstå hypnotisørens suggestioner og åpne øinene.

2. Lett søvn eller hypotaxi: Forsøkspersonen må adlyde en rekke av hypnotisørens suggestioner. Således er det ham ikke lenger mulig å åpne øinene. Efter opvåkningen husker han ennu det som er foregått, selv om det er blitt befalt ham å glemme.

3. Dyp søvn eller somnambulisme: Karakterisert ved amnesi efter opvåkningen og posthypnotiske fenomener.

Nogen skarp grense mellem de forskjellige grader er

---

[1] Virkningen av de «magnetiske strykninger» er meget individuelt forskjellig. Ved mine egne forsøk har jeg funnet, at de i nogen tilfeller letter hypnotiseringen i overordentlig grad, mens de i andre tilfeller snarere virker motsatt.

der imidlertid ikke, og bedømmelsen av hypnosens dybde bør ikke skje efter tilstedeværelsen eller mangelen av et enkelt hypnotisk fenomen, men på grunnlag av den hele adferd under og efter hypnosen. Eiendommelig for den dype hypnose er, at den somnambule som reaksjon på tilsvarende suggestioner kan åpne øinene, gå omkring, deklamere, gjennemføre en rolle o. s. v., uten å våkne av sin søvngjengerlignende tilstand.

De fleste åndsfriske mennesker kan hypnotiseres til en viss grad. Dog opnår man i de fleste tilfelle bare en lettere hypnose. Iallfall med de almindelige metoder bringer man gjennemsnittlig ikke mer enn ca. 15—20 av 100 i somnambulhypnose.[1]

I mange henseende er hypnosen beslektet med den almindelige søvn. Den kanskje mest avgjørende forskjel er den, at hypnosen bare er en delvis søvn. Den dypt hypnotisertes bevissthet er ikke, slik som den almindelig dypt sovendes, relativt like avlukket fra alle ytre påvirkninger; men han står i en eiendommelig rapport med hypnotisøren, så han hører hvad hypnotisøren sier og i det hele i næsten utrolig grad er mottagelig for alle de innflytelser, som utgår fra ham. I de ekstreme tilfeller med isolerrapport mellem hypnotisert og hypnotisør består en utelukkende påvirkelighet av hypnotisøren, ikke bare for ord, men for sansepåvirkninger av enhver art. Løfter f. eks. hypnotisøren den hypnotisertes arm, forblir denne kataleptisk i den givne stilling; løfter imidlertid en annen person armen, faller den straks igjen ned.[2] I almindelighet kan imidlertid også andre enn hypnotisøren komme i forbinnelse med en hypnotisert. Den egentlige isolerrapport synes å være suggestivt betinget.[3]

---

[1] Oskar Vogt har ganske visst hevdet, at somnambulisme ved hjelp av hans «fraksjonerte metode» skulde kunne opnås hos næsten alle åndsfriske. Andre hypnoseforskere har imidlertid ikke opnået tilnærmelsesvis så store resultater.

[2] L. Løwenfeld: Der Hypnotismus, s. 158.

[3] Smlgn. L. Hirschlaff: Hypnotismus und Suggestivtherapie, 3. Aufl. (1921), s. 65.

På grunn av det eiendommelige rapportforhold, som karakteriserer hypnosen, er det mulig for hypnotisøren å vekke tillive hos den hypnotiserte de forestillinger og tanker han vil. Og da på grunn av den passive innstilling overfor hypnotisøren og den delvise søvn den hypnotisertes kritiske evne er hemmet, og en stor del av hans vanlige selvstendige sjelsliv er satt ut av virksomhet, må disse forestillinger komme til å virke som meget sterke suggestioner. Den sterkt økede mottagelighet for suggestioner er overhode det vesentligste kjennetegn ved den normale hypnose. Hos egnede forsøkspersoner kan man under hypnosen suggestivt påvirke de sjelelige og også mange legemlige funksjoner i næsten utrolig grad.

Som vi alt tidligere har anført eksempler på, kan man med letthet hos en somnambul frembringe s a n s e b e d r a g, illusjoner og hallusinasjoner.

Likeledes kan blindhet, farveblindhet, døvhet, smerteufølsomhet o. s. v. suggereres. Man har under dyp hypnose trukket ut tenner, åpnet abscesser, gjort dype stikk, uten at den hypnotiserte syntes å merke noget. Det var tilstrekkelig å forsikre, at vedkommende legemsdel var ufølsom. Endog større kirurgiske operasjoner og fødsler er, om enn sjeldnere, mulig i hypnose.

Eiendommelige er de p e r s o n l i g h e t s f o r v a n d l i n g e r, som man kan fremkalle hos somnambule. «Man kan f. eks. forvandle en satt mann til en yngling eller en gutt, en kvinne, som allerede selv har barn, til en liten pike, helt enkelt ved å suggerere forsøkspersonen, at den er 18 resp. 7 eller 8 år gammel. Mannen boltrer sig som gutt, leker med en barnesabel o. s. v., kvinnen fryder sig som liten pike med en dukke, spøker, ler, gråter og taler, slik som små piker pleier å gjøre det. Lar man henne skrive, maler hun bokstavene på barnlig klodset måte; det kan også forekomme, at hun gjør orthografiske feil, slik som de er vanlige hos barn i den suggererte alder. — — — Mange somnambule lar sig også forvandle til et dyr, f. eks. en hund, et svin etc. eller til en livløs gjenstand (en søile, et teppe

o. s. v.). Den hypnotiserte beveger sig som en hund på alle fire, gjør etc., som søile forblir han stående stiv i opreist stilling, mens han som teppe brer sig ut på gulvet.»[1] — Slike personlighetsforvandlinger pleier å gjøre sterkt inntrykk på tilskuere og danner gjerne glansnummere ved hypnotiske forestillinger. Hvorvidt den hypnotiserte selv virkelig tror på sin forvandling, eller om han blott agerer som skuespiller, er omstridt. Sannsynligvis er i de fleste tilfelle den hypnotiske personlighetsforvandling temmelig overfladisk, skjønt der sikkerlig også forekommer tilfeller med mer dyptgående forandringer.

Erindringsevnen er under hypnosen skjerpet, forsåvidt som det er mulig gjennem suggestion å vekke tillive erindringer om begivenheter, som i vanlig våken tilstand er glemt, og også om ting, som er blitt oplevet i abnorme tilstander og derfor i det hele aldri har tilhørt den vanlige erindringsskatt. Hvor langt denne hypnotiske hypermnesi kan gå, vet vi imidlertid ikke. Der foreligger en rekke beretninger om så fabelaktige hukommelsesydelser i hypnose, at enkelte forskere endog har ment, at alt som nogengang er blitt oplevet skulde kunne erindres feilfritt i dypeste hypnose.[2] Først fremtidige forskninger kan bringe mer klarhet i disse betydningsfulle spørsmål. Foreløbig må vi stille oss skeptisk avventende.

Binet og Féré har angitt et eiendommelig forsøk som peker hen på en skjerpelse av opfatningsevnen under hypnose. Man viser en hypnotisert et stykke hvit karton og forsikrer, at der på kartonen er et billede, og at det vil være der også efter at han er våknet. Som følge av denne suggestion ser den hypnotiserte billedet hallusinatorisk. Så vekker man ham og gir ham kartonen blandet sammen med en rekke andre stykker hvit karton av samme form og størrelse. Han ser da på det riktige kartonstykke billedet, mens han ikke ser noget på de andre. Han må

[1] Løwenfeld, Der Hypnotismus, s. 152—153.

[2] Smlgn. H. Driesch: «Grundprobleme der Psychologie» 2. Aufl. (1929), s. 151, 174.

altså ved vedkommende karton ha opfattet og husket noget, som skiller det ut fra de andre tilsynelatende helt like stykker. Samme forsøk kan man også gjøre med spillekort, av hvilke den hypnotiserte bare ser baksiden. Spør man ham, hvorfor han nettop på det ene kartonstykke ser billedet, kan han ingen grunn angi. De adskillende kjennemerker er ham altså ikke bevisst.

Også sansenes følsomhet synes å kunne økes sterkt gjennem hypnotisk suggestion. Av eldre beretninger herover foreligger der mange. Efter Charcot f. eks. er øket følsomhet av sansene karakteristisk for det somnambule stadium, således at en somnambul endog skal kunne lese fint trykk i mørke med lukkede øine (!) og fornemme varmeutstrålingen fra en menneskelig hånd i en halv meters avstand. Om en fabelaktig økning av synsevnen beretter Bergson. De mulige feilkilder ved disse eldre, helt fantastisk lydende forsøk er det nu vanskelig å uttale sig om.[1] Hirschlaff angir, at han ved sine undersøkelser ikke har kunnet finne noget bevis for en ekte skjerpelse av de hypnotisertes sanser.[2] I motsetning dertil har imidlertid Trømmer på grunnlag av en mer systematisk kvantitativ undersøkelse ment å kunne bekrefte de eldre angivelser om en sterk økning av sansenes følsomhet. Han sammenfatter sine resultater på følgende måte: «Der foreligger mange eldre forsøk, som imidlertid på grunn av ukritisk metodik ikke kan brukes. Således ventet f. eks. de eldre angivelser om forøkningen av sansenes skarphet i somnambul søvn (Puségur, Braid, Charcot) på eksperimentel efterprøvning. I virkeligheten kunde jeg — — kvantitativt

---

Det eksempel jeg anfører efter Herrlin i min bok. «Det underbevisste» (s. 40) må naturligvis ikke opfattes som ment som noget bevis. Jeg refererte det som et ekstremt tilfelle av hvad der av videnskapsmenn kan anføres om dette emne og beklager, at jeg er kommet til å uttale mig så uforsiktig, at det kan se ut, som om jeg uten forbehold går god for beretningen uten kritisk undersøkelse av alle nærmere omstendigheter ved iakttagelsen.

[2] L. Hirschlaff: Hypnotismus und Suggestivtherapie. 3. Aufl., s. 38.

eftervise en forøkning av sansenes skarphet for samtlige sanseområders vedkommende; hos flere ikke hysteriske personer lot hudens trykk- og varmefølsomhet sig øke til det to- til tre-dobbelte og følsomheten like overfor lyspåvirkninger endog til det hundredobbelte og ut derover. To forsøkspersoner merket med lukkede øine og bak et tykt sort klede den lydløse opflammen av et lys i våken tilstand bare, når lyset var tett foran øinene, i hypnose derimot ennu i 1½ meters avstand og bak det ottedobbelte klæde. Altså en enorm og høist overraskende økning av følsomheten!»[1] — Det vilde være meget ønskelig å få hele dette spørsmål grundigere undersøkt. Men at en sterk overfølsomhet av sansene virkelig kan forekomme under hypnose, synes dog efter alt å dømme utvilsomt.

Også en rekke legemlige forandringer av stor interesse kan fremkalles gjennem hypnotisk suggestion. Man har ad suggestiv vei fremkalt brandblærer, regulert fordøielsen og menstruasjonene, bevirket neseblødning o. s. v. Likeledes har man i en del tilfeller suggestivt kunnet fremkalle forandringer av legemets temperatur. Hvor langt de legemlige virkninger av hypnotiske suggestioner i gunstigste tilfeller kan gå, vet vi ennu ikke. Enkelte fakirers merkelige kunster synes å tyde på, at de legemlige funksjoner i ennu langt høiere grad enn man hittil almindelig har antatt er påvirkelige ad psykisk vei. Dog er det vanskelig her å skjelne mellem ekte fenomener og taskenspillerknep. I nyeste tid har en kjent Wiener «lægmannshypnotisør» Grundmann meddelt høist forbløffende resultater av sine forsøk med å fremkalle legemlige forandringer ad hypnotisk vei.[2] Det vilde være av stor interesse å få disse forsøk efterprøvt og utført under helt betryggende kontrollbetingelser.

Virkninger av den hypnotiske suggestion kan gjøre sig gjeldende også efter opvåkningen. Slike virkninger

[1] E. Trømner: Hypnotismus und Suggestion. 4. Aufl. (1922).

[2] Se Grundmann u. Baar: Unsere schaffende Seele, Wien, 1926; og U. Tartaruga: Wunder der Hypnose, Pfullingen, 1926.

betegnes som posthypnotiske. Omtrent alt det som kan opnåes i hypnosen selv, kan også under gunstige omstendigheter fremkalles posthypnotisk, når man under hypnosen gir den hypnotiserte den befaling, at det skal skje på den og den tid, efter at han er våknet av hypnosen. Særlig interesse har de posthypnotiske fenomener, som finner sted en bestemt angitt lengre tid efter opvåkningen («suggestion à échéance»). Jeg har allerede tidligere nevnt eksempler herpå. Forfallstiden kan være meget lang, optil et år og derover. Jeg anfører efter Løwenfeld et eksempel på en posthypnotisk hallusinasjon med en forfallstid av over fem måneder: Beaunis suggererte den 14. juli 1884 en dame, at hun skulde se ham den 1. januar 1885; han skulde ønske henne godt nyttår og så forsvinne. Den 1. januar 1885 befant Beaunis sig i Paris og damen i Nancy. Samme dag fortalte hun forskjellige mennesker, deriblandt dr. Liébeault, at hun om formiddagen kl. 10 hadde hørt det banke på døren; på hennes «vær så god» hadde hun sett dr. Beaunis komme inn i værelset, ønske henne godt nyttår og så hurtig gå sin vei igjen.

Den sjelelige tilstand under utførelsen av posthypnotiske opdrag er forskjellig. I nogen tilfeller inntrer en ny hypnose, i andre tilfeller derimot skjer den posthypnotiske handling i fullt våken tilstand. Impulsen til den kan synes som et fritt, spontant innfall, og forsøkspersonen rasjonaliserer sin adferd. I andre tilfeller derimot føler han en tvang og formoder selv å stå under hypnotisk innflytelse. Gjennem passende suggestioner kan man imidlertid forhindre denne tvangsbevissthet og endog få forsøkspersonen til å glemme, at han nogensinde har vært hypnotisert.

Gjennem posthypnotisk suggestion kan man altså på forhånd for en bestemt tid, hvor hypnotisøren slett ikke behøver å være tilstede, bestemme en somnambuls tanker og handlinger, uten at han engang tilsynelatende behøver å ha anelse om, at driften utgår fra hypnotisøren. Der ligger her en fare ved hypnosen i de tilfeller, hvor en hyp-

notisør kunde ville forsøke å misbruke en hypnotisert til å begå forbrydelser for sig.

Spørsmålet hypnose og forbrydelse har vært overordentlig meget diskutert. Et hovedsynspunkt av betydning for dette spørsmål er det, at i de fleste tilfeller bare suggestioner, som ikke er for meningsløse og ikke strider for meget mot den hypnotisertes vaner og karakter, realiseres. Den hypnotisertes lydighet er aldri absolutt; den har sine grenser. Som almindelig regel gjelder, at et menneske gjennem hypnotisk suggestion ikke kan bringes til å utføre handlinger, som står i sterk motstrid til hans karakter og livsviktige interesser. Den vurderende, jeg-bevisste personlighet er nok i hypnosen trengt langt tilbake, men den er ikke opløst. Den virker fra bakgrunnen. Den hypnotiserte forholder sig til en viss grad som drømmeren, som, når drømmen blir for ubehagelig, sier sig selv «det er bare en drøm» og tilsist eventuelt våkner.[1]

Somnambulenes motstandsevne er imidlertid individuelt meget forskjellig. Der gis enkelte, som er så kollossalt suggestible, at de næsten fullstendig motstandsløst er utlevert hypnotisørens suggestioner. Slike somnambuler kan efter all sannsynlighet gjennem suggestion forledes til forbrydelser og derved bli farlige redskaper i forbryderske hypnotisørers hender. Faren er imidlertid ikke på langt nær så stor som enkelte har vært tilbøielige til å tro. Dog kan man ad omveie opnå langt større resultater enn bare ved enkel, direkte suggestion av forbrydelsen.[2]

---

[1] Smlgn. P. Schilder: Medizinische Psychologie, s. 219.

[2] Et interessant tilfelle er Mia Ostas (Mizzi Dostals) «attentat» på professor Wagner-Jauregg i Wien. Når Trømner i sin bok «Hypnotismus und Suggestion» hevder, at hypnotisøren (Grundmann) gjentagne gange hadde forsikret «mediet», at saken var ufarlig og våbnet ikke skarpt ladet, er dette efter oplysninger jeg har innhentet i Wien hos Grundmann selv og andre ikke riktig. Mia Osta beklaget efterpå, at mordet ikke var lykkedes. Grundmann har privat lært mig, hvorledes det lykkedes ham å få «mediet» så vidt. Det er imidlertid heldigst, at denne metode ikke blir offentliggjort.

Nogen tilfredsstillende gjennemført teori for hypnosen har vi ennu ikke. En rekke av de hypnotiske fenomener peker imidlertid hen på en forandring av den assosiative virksomhet i likhet med den man finner ved sterke affekter og ved en sterk opmerksomhetskonsentrasjon. Karakteristisk for den hypnotiske tilstand synes å være en ensidig binding av interessen omkring hypnotisøren og de av ham suggererte forestillinger og tanker under hemning av den øvrige psykofysiske virksomhet. Som vi tidligere har sett, bevirker en slik binding av opmerksomheten kritikkløshet. De nervøse prosseser, som svarer til de inngitte forestillinger, får ikke vanlig avløp ad de assosiative baner, og forestillingene fører derfor ikke til reproduksjon av tilstrekkelige motforestillinger. Således kan det gå til, at den hypnotiserte kritikkløst aksepterer ting, som han i almindelig tilstand aldri vilde anta. Jeg'et med dets ledende, hemmende, drivende impulser blir på grunn av denne relative avsperring av de vanlige assosiasjoner mer eller mindre satt ut av funksjon og derved viljen lammet. Men idet de til en forestilling svarende nervøse prosesser ikke får avløp ad alle de assosiative veier, som i almindelighet står dem åpne, må prosessene selv øke og få et forsterket avløp i de retninger, som ikke er avskåret. Dertil medvirker også, at den hemmende innflytelse, som i almindelighet utgår fra de øvrige psykofysiske prosesser, er avsvekket. Disse forhold bidrar til å forklare merydelsene under hypnose og den letthet, med hvilken illusjoner og hallusinasjoner kan fremkalles.

Så betydningsfulle som disse synspunkter enn kan være, er de imidlertid ikke på langt nær tilstrekkelige til psykologisk å forklare hypnosen. Hvad der ligger bak forandringen av den assosiative virksomhet, kjenner vi ikke. I nyeste tid er der fra psykoanalytisk hold gjort forsøk på å forklare hypnosen som en regressjon til en passiv-masochistisk innstilling av den art som et medlem av «urhorden» hadde til «urfaderen».[1] Nogen fullstendig løsning

[1] Smlgn. S. Freud: Massenpsychologie und Ich-Analyse. Ges. Schr. B. VI.

av hypnosens problem gir denne opfatning imidlertid neppe. De viktigste synspunkter for forståelsen av hypnosen vil det være forbeholdt fremtidens forskning å gi.

Måskje spiller ved siden av den suggestive innvirken også en hittil ukjent fysisk påvirkning en rolle. I nyeste tid har den svenske psykolog Sidney Alrutz ment å kunne påvise en egen nervestråling i likhet med de gamle hypnotisørers «magnetiske fluidum». Hans resultater trenger imidlertid efterprøvelse. Foreløbig synes de meget tvilsomme.

4. Besettelse og automatisk virksomhet.

Eiendommelig for den hypnotiske tilstand er en avsperring av en rekke vanlige assosiasjoner, således at jeg'et med dets ledende og hemmende funksjon er satt mer eller mindre ut av sin vanlige virksomhet. Vi kan med Gruhle[1] tale om en delvis jeg-lammelse.

I hypnosen blir under denne utskaltning av det vanlige «jeg-kompleks» sjelslivet behersket av hypnotisørens suggestioner. Dog spiller naturligvis også det som ligger i den hypnotisertes egen sjel, en avgjørende rolle. Suggestionene opfattes og bearbeides efter de egne erfaringer.

Ved enkelte hypnoser er nu denne egne selvstendige sjelsvirksomhet hos den hypnotiserte mer fremtredende. Der optrer under hypnosen somnambule drømmer, under hvilket rapportforholdet forandres. Den hypnotiserte er ikke lenger mottagelig for alle hypnotisørens inngivelser; han reagerer enten overhodet ikke på suggestioner, som ikke er tilpasset efter hans drømmeinnhold, eller også på en usedvanlig måte, idet han f. eks. opfatter hypnotisørens bemerkninger som kommende fra en av de personer, som optrer i hans drøm.[2]

---

[1] «Psychologie des Abnormen.» Handbuch der vergleichenden Psychologie, B. III (1922).

[2] Smlgn. L. Løwenfeld: «Hypnotismus und Medizin» (1922), s. 67.

Slike hypnoser med somnambule drømmer danner et overgangstrin mellem den almindelige hypnose og visse rent patologiske reaksjoner på hypnotisk påvirkning. Hos hysterikere kan hypnotiseringsforsøk i enkelte tilfeller utløse et hysterisk anfall eller bevirke en, ofte langvarig, hysterisk «demringstilstand». I begge tilfeller blir, som ved den almindelige hypnose, det vanlige jeg relativt utskaltet. Men adferden beherskes ikke lenger av hypnotisørens suggestioner; der er ingen hypnotisk rapport. Isteden gjør under utskaltning av jeget med dets virkelighetskritikk, individets egne komplekser og ønsker sig gjeldende og bestemmer tilstandsbilledet. «I de hysteriske demringstilstander tror de syke sig i de utpregede tilfeller i en helt annen omgivelse, i ørkenen, i himmelen, har merkverdige eventyr, blir bortslept av røvere eller under ekstatiske følelser av velbehag optatt i himmelen o. s. v. Ofte gjentar de virkelig oplevede opskakende scener, seksuelle attentater og lignende. Andre demringstilstander opfyller ønsker, som livet ikke kan tilfredsstille, eller utelukker i det minste en stor ubehagelighet med alt, som henger sammen med den.»[1]

Hysteriske anfall og demringstilstander er naturligvis ikke forårsaket av den hypnotiske påvirkning. Grunnlaget for dem er den for hysterikeren eiendommelige sjelelige spaltning, og den hypnotiske påvirkning er bare et utløsende moment. Slike tilstander kan også utløses på andre måter. Som regel knytter de sig til bestemte affektive oplevelser. Tilstandene betegner en sjelelig flukt bort fra den utilfredsstillende reale virkelighet.

Ved siden av de mer ordinære hysteriske demringstilstander gis der også en hel rekke andre dermed beslektede tilstander, hvor det vanlige jeg utskaltes, og adferden bestemmes av ellers underbevisste komplekser og fantasier. Herhen hører de eiendommelige besettelsestilstander. Forutsetning for disse tilstander er dyptgående spaltninger i personligheten, og det eiendommelige

---

[1] E. Bleuler: Psychiatrie, 4. Aufl., s. 416.

for dem er, at de avspaltede innhold og tendenser organiserer sig til mer eller mindre faste sammenhenger, der fra tid til annen trenger sig så sterkt i forgrunnen, at de nu på sin side mer eller mindre fortrenger det vanlige jeg-kompleks og som en for dette fremmed personlighet tar herredømmet over tale- og handlingsverktøiene.

Meget anskuelig har Baelz[1] skildret en slik besettelsestilstand, vel av hysterisk art. Det dreiet sig om en japansk kvinne, som han hadde anledning til å iaktta, og som led av revebesettelse: «Mens hun med tårer i øinene fortalte oss sin lidelseshistorie, meldte reven sig. Først viste sig svake, så sterkere trekninger til venstre om munnen og i den venstre arm. Hun slo sig med den knyttede høire neve gjentagende ganger heftig på det venstre bryst, som fra tidligere slike leiligheter var helt opsvulmet og rødt, og sa til mig: «Aa, herre, nu rører den sig igjen, her i brystet!» Så kom plutselig fra hennes munn en fremmed skarp stemme i skrattende tone: «Ja, jeg er der, og tror du, dumme gås, kanskje, at du kan hindre mig?» «Aa Gud, I herrer» — sier konen — tilgi, jeg kan visselig ikke noget for det!» Så sier hun til reven, idet hun stadig slår sig for brystet og med trekninger i den venstre del av ansiktet: «Stille, best! Skammer du dig da slett ikke for disse herrer?» Reven: «Ha — ha! Jeg skulde skamme mig. For hvad? Så klok som disse herrer er jeg også! Hvis jeg skammet mig, så vilde det være over å ha utsøkt mig til bolig et så tåpelig kvinnfolk.» Kvinnen truer og besverger ham å være rolig. Han avbryter henne, og efter kort tids forløp er han i ene-besiddelse av tenkningen og sproget. Med en ufattelig slagferdighet svarer han på alle spørsmål, har straks en forklaring ferdig for alt. Kvinnen er nu passiv som en automat og forstår åpenbart ikke mer tydelig hvad man sier til henne; istedenfor henne svarer alltid reven ondskapsfullt.»

---

[1] Wiener med. Wolchenschr. 57, 1907.

Vi fant ved den skapende fantasivirksomhet, at denne i mange tilfeller har form av en inspirasjon, en inngivelse. Ved besettelsestilstandene er dette forhold utviklet til en ytterlighet. Den besatte synes å være formidler, m e d i u m, for en helt fremmed ånd, som tar hans organisme i besiddelse. «H v i s der gaves en ånd, som k u n d e fare inn i en annen, for der å drive sitt vesen, så måtte vel dette i virkeligheten avspille sig slik, som det hysteriske medium fremstiller det.» (Gruhle).

At det imidlertid ikke i virkeligheten dreier sig om en fremmed «ånd», som besetter mediet, men at «den annen» ved besettelsene er dannet ut fra vedkommende individ selv gjennem underbevisst virksomhet, det fremgår vel klarest derav, at besettelsene tar karakter efter de anskuelser og suggestioner som behersker den besatte. Tidligere, da troen på og frykten for djevlen var langt mer levende enn nu, var d j e v l e b e s e t t e l s e r hyppige. I Japan hersker den tro, at et menneske kan besettes av en rev, og her møter man da også, som nevnt, revebesettelser. På lignende måte treffer man hyænebesettelser (India), ulvebesettelse (middelalderens «varulv») o. s. v.[1] — I nutidens tungetalerkretser blir den troende «grepet av ånden» og taler «i tunger». Avdødes ånder «inkarnerer sig» i spiritistiske medier.

I en rekke tilfeller kan vi forstå besettelsestilstanden som åpent gjennembrudd av sterke tilbaketrengte ønsker og begjær. Den svenske psykiater B r o r G a d e l i u s har i sin bok «Tro och öfvertro i gangna tider» (I—II, Stockholm 1912—13) gitt en skildring av forutsetningene for b e s e t t e l s e s e p i d e m i e n e i tidligere tider:[2]

Grunnlaget for besettelsesepidemiene var den d u a l i s m e som den kristne tro hadde skapt. På grunnlag av sine verdensfremmede, a s k e t i s k e idealer fordømte troen det «kjødlige begjær». «Kjødets» overvinnelse og dødelse blev prisen for det evige liv og beskyttelsen mot

[1] Smlgn. R. H e n n i g: Beiträge zur Psychologie des Doppel-Ichs. Zeitschr. f. Psychol. 49, 1908.

[2] Smlgn. også A. W i m m e r: Ueber Bessesenheit, s. 5 ff.

djevelens makt. Av den derav følgende kamp mot «kjødets» fristelser fremgikk en skjebnesvanger sjelelig splittelse. Forgjeves søkte den fromme å fornekte sine drifter og de dermed forbunnene forestillinger: Fristelsen og de tanker

Fig. 19. Djevlebesettelse (efter Richer).

som den nærer, de lokkende sjelelige billeder, som i anfektelsens stund dukker op i bevisstheten, er som oljedråper i vann, som nok kan vike, men ikke forsvinne, som uforenlige med det element, som bærer dem, gjensidig søker hverandre og flyter sammen og blir til en skjult kraft i sjelen, til en ny personlighet, til et «demonisk jeg». Dette nye

demoniske jeg søker uttrykk, og hos adskillige ender det med åpent oprør: de undertrykte drifter og begjær bryter gjennem under maske av djevelen, som bemektiger sig legemet, og tvinger det til å vri sig i krampetrekninger, danse og le og utstøte forbannelser og blasfemier (smlgn. fig. 19)

En annen karakter har de besettelsestilstander man treffer hos en rekke spiritistiske medier. I en med hypnosen beslektet trancetilstand kan mediet fremtre som helt forvandlet. Det taler, skriver og handler ganske som om det var behersket av en annen person. Ofte nevner det også denne ved navn og forteller dens historie. Troende spiritister opfatter forholdet slik, at en avdøds ånd har inkarnert sig i mediet.

Psykologisk svarer disse «inkarnasjonstilstander» nærmest til de roller, som kan spilles under almindelig hypnose. Sammenhengen med mediets eget driftsliv er langt mer ugjennemsiktig enn ved djevlebesettelsene. Rollene kan gi uttrykk for et ofte meget komplisert underbevisst sjelsarbeide. Nøklen til den psykologiske forståelse av disse eiendommelige tilstander må vel fremfor alt søkes gjennem studiet av de almindelige dagdrømmer og drømmer. Der er en tilbøielighet til å utmale sig selv under forhold og omstendigheter, hvor man optrer som en ganske annen enn man er i det virkelige liv. Og i drømme kan vi spalte oss selv op i en rekke forskjellige fantasipersonligheter. Det er den samme personifiserende og dramatiske tendens som ytrer sig hos «mediene» — bare langt mer utpreget og konsekvent og i forbindelse med abnorme sjelstilstander. Og også den drivende kraft er vel den samme som ved dagdrømmene: en flukt bort fra den utilfredsstillende virkelighet for å finne tilfredsstillelse i fantasiens irreale verden.[1] Meget oplysende er i så henseende den fremstilling som Th. Flournoy har gitt av mediet «Helene Smith» i sin bok «Des Indes à la Planéte Mars.»

[1] Naturligvis kommer ved siden herav også viktige sekundære motiver til: trang til å vekke opsikt, «vise sig,» i mange tilfeller også pengeinteresser o. s. v.

Den almindeligste, men igrunnen eiendommeligste form for «besettelse» er den d e l v i s e besettelse, som vi så hyppig treffer hos spiritistiske medier. Mens mediets almindelige våkne bevissthetstilstand forblir bestående eller ialfall bare blir lett forandret, kan det hende at en «annen personlighet» gir sig tilkjenne gjennem såkalte a u t o m a t i s k e bevegelser. Mediet setter sig f. eks. hen og holder en blyant løst på et stykke papir og søker å være passiv. Det kan da hende, at hånden begynner å bevege sig og skrive u t e n å v æ r e l e d e t a v v i l j e n. Gjennem slik «a u t o m a t i s k s k r i f t» kan der fremkomme sammenhengende meddelelser, som i forskjellige tilfeller er skrevet med forskjellig håndskrift og signert med forskjellige navner.[1] Det ser ut s o m o m forskjellige ånder har tatt en bestemt d e l av mediets organisme i besiddelse, som om de benytter dets hånd til å meddele sig.

For en videnskapelig psykologisk betraktning dreier det sig imidlertid heller ikke her om virkelige «ånder», men om bestemte virksomheter hos mediene selv. Eksperimentelt kan man fremkalle automatisk skrift ved hypnotisk påvirkning. Man bringer en forsøksperson i dyp hypnose og lar ham i denne tilstand gjennem suggestion gjennemleve en rekke forskjellige scener. Så vekker man ham. På spørsmålet, hvad der er foregått under hypnosen, svarer han, at han ikke kan huske det. Men opfordrer man ham nu til å forsøke automatisk skrift, kan det hende, at han automatisk nedskriver alt det, som var blitt ham suggerert til tross for at han ikke var istand til å gjenfremkalle det i bevisst erindring. I et tilfelle som dette gir den automatiske skrift altså uttrykk for erindringer, som er unddradd bevisstheten, men som er eftervirkninger av inntrykk, som har nådd forsøkspersonens hjerne ad helt naturlig vei. Men på lignende måte må psykologen også opfatte de spiritistiske mediers automatiske virksomhet: Deres meddelelser

---

[1] Ganske lignende «meddelelser» kan fremkomme ved andre former av automatisk bevegelse, f. eks. ved «borddans».

bringer ikke bud fra åndeverdenen, men fra underbevisste virksomheter hos mediet selv. De stammer fra lag i mediets e g e n personlighet, som er unddratt den vanlige bevissthet.

Hvad selve den psykologiske mekanisme ved de spiritistiske «åndemeddelelser» angår, må vi således anta, at det ikke dreier sig om virkelige ånder, men om dyptgående spaltninger i medienes egne personlighet. Ser man disse fenomener i en større psykologisk sammenheng, forsvinner deres «mystiske» karakter. Vi har jo sett, at en viss «spaltning» nødvendig hører med til den mer utviklede personlighet. Jeget viser fra sig en rekke drifter, ønsker, forestillinger. Men derved dannes der utenom det regulerende jeg, utenom personlighetens «centralinstans», komplekser og «sekundære centrer», som blir midtpunktet for en rekke sjelelige prosesser, der er relativt uavhengig av det bevisste jeg. Vi har funnet dette forhold av grunnleggende betydning for forståelsen av de almindelige drømmer og av de neurotiske symptomer. I de mediumistiske fenomener møter vi disse sjelelige spaltninger i en særlig utpreget form.

Men selv om vi således er berettiget til i «åndene» å se produkter av medienes egen sjelsvirksomhet, støter den nærmere forklaring av meddelelsenes i n n h o l d undertiden på store vanskeligheter. Efter min opfatning kan man neppe komme utenom den slutning, at det i enkelte tilfeller er mulig for et «medium» å komme i besiddelse av kunnskaper om personer og forhold uavhengig av de vanlige sanser, på en ennu uopklart måte. Særlig de undersøkelser som er blitt foretatt med det berømte amerikanske medium m r s. P i p e r gjør det i høi grad sannsynlig, at et medium under betingelser, som ennu er oss ukjente, kan forføie, ikke bare over sine e g n e erindringsspor, men også over a n d r e m e n n e s k e r s.[1] Ganske visst er med hensyn til disse spørsmål den største kritiske forsiktighet på sin plass. Men den n e g a t i v e d o g m a t i s m e

[1] Nærmere herom i «Det underbevisste», kapitlet «Spiritisme og psykologi».

hører like så litt hjemme i videnskapen som den positive. Det tjener ikke videnskapsmennene til ære, at så mange av dem uten videre søker å benekte virkeligheten av fenomener, som de ikke har gjort sig den umake å undersøke. Den fordomsfri psykolog vil glede sig over de nye muligheter, som her synes å åpne sig for hans forskning, og hverken benekte eller bekrefte, før han har undersøkt.

5. Sinnssykdommer.

Vi har hittil vesentlig søkt å forklare de sjelelige reaksjoner på grunnlag av en undersøkelse av de medfødte anlegg (slik som de utvikler sig med alderen) og av de hukommelsesspor som tidligere inntrykk og oplevelser har efterlatt sig.

En slik betraktningsmåte er imidlertid — som allerede i innledningen fremhevet — ufullstendig og krever supplering. De måter, på hvilke et individ reagerer, avhenger av organismens hele tilstand, og oplevelse og adferd modifiseres efter en rekke almindelige fysiske faktorer, som virker mer eller mindre direkte på nervesystemet: ernæring, klima o. s. v. Særlig inngripende kan de sjelelige forandringer være, som inntrer ved bestemte sykdomsprosesser i hjernen, som følge av visse giftvirkninger og — som allerede tidligere behandlet — ved forandringer i de indresekretoriske forhold.

Den nærmere undersøkelse av disse forhold hører hjemme i den medisinske psykologi og psykiatrien. Bare nogen almindelige synsmåter skal derfor her fremheves.

En hysteriker kan fremvise en rekke abnorme reaksjoner, som ved en mer overfladisk undersøkelse kan synes rent psykologisk helt uforståelige. På en tilsynelatende ganske ringe og helt ubetydelig foranledning kan hysterikeren svare med en voldsom reaksjon, som synes helt uten forhold til den utløsende stimulus. Undersøker vi imidlertid nærmere og trenger inn i sjelens dypere lag, ser vi, at reaksjonen dog lar sig forstå psykologisk på grunnlag

av vedkommendes tidligere livshistorie. «Hysterikernes reaksjon er bare tilsynelatende overdreven; den må synes oss slik, fordi vi bare kjenner en liten del av de motiver, som den utspringer av.»[1] — På lignende måte forholder det sig med tvangsneurotikernes tilsynelatende så uforklarlige og absurde tvangsimpulser og tvangstanker: Også de lar sig forstå psykologisk ut fra et mer omfattende kjennskap til patientens sjelsliv enn det den vanlige selviakttagelse gir.

Anderledes synes forholdene å ligge an ved en rekke egentlige s i n n s s y k d o m m e r (psykoser).[2]

Vi finner f. eks. hos en 40-års mann, at hans adferd begynner å forandre sig på en påfallende måte. Hans hustru klager over, at han er forandret; men hun vet ikke riktig, hvad som er iveien. Tidligere var han alltid elskverdig og ordentlig; nu er han undertiden grov og skjødesløs. Tidligere var han sparsommelig; nu gjør han kanskje plutselig bestillinger, som ikke står i noget rimelig forhold til hans midler. Forandringen utvikler sig videre. Merkeevne, hukommelse, og evne til logisk ressonnement svekkes. Men i motsetning til den fremadskridende «Verblödung» utvikler sig de mest overdrevne storhetsinnbildninger: Mannen besidder milliarder av kroner, tusinder av kvinner, han blir konge, keiser, Gud, Over-Gud.

Nogen rent psykologisk forklaring av denne forandring kan vi ikke finne, hvor meget vi enn gjennemforsker hans livshistorie. Der er i hans sjelelige utvikling

---

[1] S. F r e u d: «Zur Ätiologie der Hysterie». Schriften, B. I., s. 433.

[2] Begrepet «sinnssykdom» er forøvrig et vesentlig praktisk begrep. Vi taler om sinnssykdom der, hvor selvkontrollen tapes slik, at patienten ikke lenger kan ansees «tilregnelig» for sine handlinger, og det offentlige derfor pleier å ta affære. Dette er imidlertid som regel tilfelle ved en rekke mer eller mindre bestemt avgrensede sykdomsformer, som vi derfor betegner som egentlige sinnssykdomme, f. eks. paralysis generalis, schizofreni, manisk-depressiv sinnslidelse. Men nogen skarp grense mellem neurose og psykose er det umulig å trekke. Og avgjørelsen av, hvorvidt et bestemt individ på en bestemt tid av sitt liv skal regnes som sinnssyk eller ikke, er et skjønnsspørsmål, hvor ofte en viss vilkårlighet nødvendigvis må råde.

optrådt noget tilsynelatende helt nytt. En legemlig undersøkelse viser imidlertid en rekke karakteristiske symptomer: Forandret pupillreaksjon, øket celletall i lumbalvæsken, positiv Wassermann, taleforstyrrelser. Lægen diagnostiserer derfor en progressiv paralyse, og vi finner forklaringen på bruddet i den sjelelige utviklingsgang i organiske sykdomsprosesser i hjernen på syfilistisk grunnlag.[1]

Ved paralysen kan man direkte påvise sykelige hjerneforandringer ved anatomisk undersøkelse. Ved den manisk-depressive sinnssykdom derimot har man ingen anatomisk hjerneforandring kunnet påvise. Og ved schizofrenien er betydningen av de funne forandringer helt usikker. Også i disse tilfeller ligger det imidlertid nær å slutte til legemlige sykdomsprosesser, som går sin egen gang. Heller ikke ved disse psykoser synes vi nemlig å kunne gi nogen rent psykologisk avledning av de sjelelige forandringer. Vi støter på en adferd, som synes oss uforståelig ut fra våre almindelige psykologiske prinsipper. Der synes å være inntrått et psykologisk umotivert brudd i den sjelelige utvikling, og det ligger nær å søke å forklare slik adferd på grunnlag av forandringer i nervesystemet, som ikke er hukommelsesspor efter tidligere oplevelser, men skyldes sykdomsprosesser. Meget mulig dreier det sig om selvforgiftninger. Hvad grunnlaget for disse prosesser angår, synes ved den manisk-depressive sinnssykdom og schizofrenien arvefaktorer å spille en viktig rolle.[2]

---

[1] Paralysen kan også ha ganske andre forløpsformer enn den eksempelvis skildrede. — Likeledes gis der en rekke andre psykoser enn de som i det følgende nevnes som eksempler.

[2] Populært forveksler man meget ofte ved sinnssykdommene årsak og symptom. En sterk øket interesse for de religiøse spørsmål kan undertiden innlede en depressiv sinnssykdom. Den begynnende syklige forstemning fører til å søke trøst i religionen. Når så senere sinnssykdommen blir mer åpenbar, forklarer omgivelsene den som en følge av det «religiøse grubleri». Omvendt kan en begynnende mani gi sig utslag i sterkere rangel og uteliv, og den senere åpenbare sinnssykdom blir da ofte forklart som en følge av utesvevelsene. (Smlgn. Bror Gadelius:

Vi vet imidlertid, som tidligere fremholdt, lite sikker herom, og disse lidelsers egentlige natur er i det hele ennu meget lite opklart. Man kan neppe stille alle tilfeller av schizofreni likt med hensyn på arvefaktorer. I enkelte tilfeller kan en schizofreni synes så psykologisk motivert og forståelig,[1] at man kunde fristes til å hevde muligheten av en rent psykologisk teori for den i likhet med den psykoanalytiske teori for psykoneurosene. Og med hensyn til den manisk- depressive sinnssykdom finner man i den moderne psykoanalytiske literatur betydningsfulle tilløp til en psykologisk teori for den. Likeledes berettes der om endel tilfeller av psykoanalytisk behandling med godt resultat (F r e u d, A b r a h a m).

På vårt nuværende trin av viden synes det derfor riktigst å si, at de egentlige psykoneuroser — som hysteri og tvangsneurose — synes sjelelig betinget, mens paralysis generalis utvilsomt er legemlig betinget, og schizofrenien og den manisk-depressive sinnssykdom er tvilsomme, skjønt det vel synes mest sannsynlig, at også de er overveiende legemlig betinget.

Nogen skarp grense mellem legemlig og sjelelig betingede lidelser kan vi imidlertid ikke trekke. Der er en komplisert sirkel av kausalvirkninger. To viktige ting må vi ved behandlingen av disse spørsmål merke oss.

For det første: Ved de psykogene lidelser spiller sannsynligvis v e d s i d e n a v de primære sjelelige årsaker også alltid organiske faktorer inn. Særlig viktig er det, at affektene har innflydelse på den indre sekresjon. Da neurotikerne befinner sig i en art kronisk affekttilstand, kan det tenkes, at der derigjennem kan fremkalles organiske forandringer, som nu igjen på sin side får betydning for affektiviteten. Overordentlig interessant er i denne forbindelse

---

Det mänskliga Själslivet, II, s. 323 f.) — Populært opfattes også hyppig o n a n i som årsak til sinnssykdom. Denne antagelse savner helt holdbart videnskapelig grunnlag.

[1] Smlgn. f. eks. A. S t o r c h: August Strindberg im Lichte seiner Selbstbiographie (Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens 111).

en iakttagelse av Stekel. Han fant i mange tilfeller av svær angstneurose og angsthysteri tydelig utpreget struma. Alltid igjen kunde han hos slike patienter gjøre den iakttagelse, at angstneurotikernes struma under den psykoanalytiske behandling blev mindre, når det gikk dem bedre. «Helbredede patienter må som oftest anskaffe sig nytt tøi, da snipper og skjorter blir for store for dem. Kvinner merker det på kjolekraven. På psykiske innflytelser forminskes skjoldkjertlens volum eller blir større.»[1]

For det annet: Omvendt spiller ved de sjelelige forstyrrelser, som er primært legemlig betinget, de rent psykologiske faktorer dog en meget betydningsfull rolle. Man har overhode vært altfor tilbøielig til å overvurdere de patologiske hjerneprosessers betydning for forklaringen av sjelelige forandringer. Selv ved paralysen, som regnes for den eneste egentlige sinnssykdom med kjennt karakteristisk hjernefunn, kan vi ikke sette de fundne hjerneforandringer i relasjon til de særlige sjelelige forandringer.[2] Sinnssykdommenes symptomer betinges av den særlige reaksjon av vedkommende individs sjelelige disposisjoner på hjernens sykdomsprosess. Psykosenes karakteristiske eiendommeligheter og innhold er derfor ikke på nogen måte bare bestemt av de patologiske hjerneprosesser, men fremfor alt av sjelens egne komplekser og mekanismer. For en dypere psykologisk analyse kan der endog i psykosenes mest «forrykte» og forvirrede ytringer fremtre en psykologisk m e n i n g.[3]

6. Giftvirkninger — mystik.

På lignende måte som ved de legemlig betingede psykoser ligger forholdene an ved innvirkningen av utenfra

---

[1] W. Stekel: «Nervöse Angtszustände und ihre Behandlung» 3. Aufl. (1921), s. 46.

[2] Smlgn. K. Jasper: Allgemeine Psychopathologie, 3. Aufl. s. 269 f.

[3] Se Jung: Über die Psychologie der Dementia praecox (1907); Bleuler: Die Schizophrenie (1911); Schilder: Entwurf zu einer Psychiatrie auf psychoanalytischer Grundlage (1925)

tilførte giftstofter. Giften som sådan gir naturligvis ingen forklaring av de sjelelige fenomener som fremtrer under forgiftningen. Men disse fenomener gir uttrykk for de sjelelige disposisjoners reaksjon på den særlige påvirkning av nervesystemet.

Under forgiftninger kan man studere de sjelelige kompleksvirkninger og mekanismer under forhold, som tillater innblikk i lag i sjelen, som ellers er skjult. Høiere censurinstanser kan lammes og derved ting, som i almindelighet holdes nede og undertrykkes, komme frem i dagen, ganske på lignende måte som ved sinnssykdommene.

Overensstemmende hermed er de sjelelige virkninger av forgiftninger overordentlig individuelt forskjellige. Dog kan der ved de forskjellige gifte finnes enkelte trekk, som pleier å karakteriseres forgiftningen. Endel slike trekk skal i det følgende antydes.

Nydelsen av alkohol medfører i almindelighet til å begynne med oprømthet. Der går en varm strøm gjennem en, man ser alt i et gyllent skjær. Efter den lette beruselse følger ofte et mer ophisset stadium med foretagsomhetslyst, megen og høi tale, støiende og brautende vesen, ofte også sterk pirrelighet og mer uhemmet seksualdrift. Så følger et stadium av tiltagende lammelse; lemmene blir tunge, bevegelsene, også talen, er vanskeliggjort; tilslutt sovner man fast inn og våkner med sterk hodepine, tørst, arbeidsulyst, almindelig følelse av å være uvel. — Alkoholpåvirkningens symptomer er forøvrig meget forskjellig for de forskjellige individer. Hos mange faller det muntre og livlige stadium bort; de blir bare mer og mer stille og hensynker i en bløt og ikke ubehagelig melankoli. — Viktig er det, at enkelte kan reagere helt atypisk på alkohol. Der gis patologiske rustilstande av betydning for bedømmelsen av enkelte kriminelle handlinger.

Av særlig psykologisk interesse er virkningene av giftstoffer som kokain, opium og morfin. Misbruket av disse stoffer er overordentlig utbredt. Litt efter litt retter de dem, som er henfallen til dem, til grunne både legemlig

og sjelelig. Men til gjengjeld gir de timer av uforlignelig lykke, som nok for enkelte mer enn opveier den gradvise ødeleggelse. Også her gjelder det imidlertid, at virkningene er meget forskjellige for de forskjellige mennesker. De særlig utpregede følelseserfaringer med disse gifte får ikke på langt nær alle, som forsøker dem.

K o k a i n blir nu for tiden, hvor det brukes som nydelsesmiddel, i almindelighet snuset. Selv ganske små doser frembringer hos de fleste mennesker en overordentlig oprømthet og følelse av velbefinnende. Tretthet, ubehag, sult, forsvinner; man føler sig kraftig, lett, glad som en gud. Enkelte henfaller også i skjønne og farverike drømmer og syner. Suggestibiliteten kan være sterkt øket. En følge derav er at hele selskaper kan glede sig ved de samme hallusinasjoner. — Misbruket av kokain medfører imidlertid efterhvert både legemlig og sjelelig forfall. Det kommer tilsist til k o k a i n v a n v i d d, som gjerne karakteriseres ved ytterst små syns- og berøringshallusinasjoner og ved forfølgelsesidéer. Hjertekollaps, åndedrettslammelse eller selvmord gjør ofte ende på den sørgelige tilstand.[1]

Kanskje ennu eiendommeligere er den virkning som o p i u m kan ha på sjelslivet. Bekjennt er den skildring, som den engelske forfatter de Q u i n c e y gir i sin selvbiografi: «Confessions of an English Opiumeater». De Quincey tok første gang opium for å lindre heftige smerter: «Og en time efter — å, himmel, hvilken forandring! Hvor blev min sjel løftet fra uanede dybder, hvilken åpenbaring av verden inne i mig! At smerten forsvant, var nu for intet å regne: denne negative virkning blev opslukt i den uhyre mengde av positive virkninger, i det svelg av guddommelig nytelse, som plutselig blev åpenbaret for mig.»

Av egen erfaring gir B a e l z følgende skildring.[2] «Jeg lå forlatt i fremmed land, syk av dysentri, i et hus, som bare var beboet av en svakelig gammel kone og hennes halvt

---

[1] E. B e u l e r, Psychiatrie, 4. Aufl., s. 275.

[2] Cit efter Zeitschrift f. Psychologie, B. 49, s. 48 f.

idiotiske sønn. Jeg hadde ikke noget annet legemiddel enn opiumtinktur, som jeg tok i dråper, når smertene blev alt for heftige. En natt fikk jeg et så fryktelig kolikkanfall med kvelningsangst, at jeg ikke mer kunde telle dråpene, men helt enkelt tok en slurk av flasken. Så fulgte noget merkverdig. Tildragelsen står ennu idag, efter 36 år, for mig, som hadde det vært igår. Smerten ga sig, men ikke som en smerte ellers gir sig; den smeltet langsomt bort; den løp ut, som en bølge løper ut. I dens sted inntrådte ikke helt enkelt lettelse og smertefrihet, men en stedse voksende positiv følelse av uendelig velvære og lykke. All jordens tunghet var forsvunnet, var borte. Jeg var frisk og gla, ubeskrivelig lykkelig. Jeg vandret som svevende over jorden, og så følte jeg mig løftet, svevet høiere og høiere i den blå æther, inntil jeg befant mig i himmelen, i de saliges krets. Jeg hørte musikk, slik som jeg aldri hadde holdt den for mulig, sfæremusikk. Omkring mig vandret lykkelige, strålende, lyslokkede engler, i hvite og himmelblå gevanter, i en paradisisk have, og langt i bakgrunnen var der i et strålehav en skikkelse, som øiet ikke tålte synet av. Englene sa mig, at det var Gud. Jeg kastet mig ydmykt ned. — Da plutselig forsvant visionen, og idet jeg våknet, fant jeg ved siden av sengen den gamle og hennes sønn knelende i bønn. De trodde jeg var døende eller død. Jeg hadde sovet i 36 timer, for efter all den usigelige lykke og salige følelse å gjenfinne mig som et stakkars svært sykt menneske.»

De ekstatiske følelsestilstande, som kan opnås på grunnlag av giftvirkninger, står for dem, som oplever dem, tillike som erkjennelsestilstande: En ny virkelighet åpenbarer sig. Særlig eiendommelige i denne henseende er de erfaringer, som kan gjøres under innflytelse av kvelstoffoxydul («lystgass»). For den, som innånder lystgass, tilstrekkelig blandet med luft, synes der sammen med den følelsesmessige henrykkelse at åpenbare sig en alltid dypere sannhet. Denne sannhet blegner imidlertid og undviker i det øieblikk man senere søker å fatte den. Og hvis der blir tilbake nogen ord, i hvilke den synes å

kle sig, viser de sig ofte som nonsens. Ikke desto mindre forblir følelsen av, at der var en dypere mening i dem, og der finnes adskillige mennesker, som er overbevist om i lystgassbedøvelser å få en åpenbaring av den siste metafysiske virkelighet. (James). Til belysning skal anføres en selvskildring, som kvelstoffoxydulets opdager Humprey Davy har gitt:[1] «Eftersom de behagelige fornemmelser tiltok, ophørte all forbinnelse mellem minde forestillinger og de ytre ting. — — Jeg befant mig i en verden av nydannede og nyforbundne idéer. Jeg teoretiserte, jeg trodde å gjøre opdagelser. Da dr. Kinglake ved å trekke masken vekk fra min munn vekket mig av denne halvt vanvittige henrykkelse, var uvilje og stolthet de første følelser, som synet av de omgivende personer vakte i mig. Min sinnsstemning var enthusiastisk og ophøiet, og jeg gikk et minutts tid omkring i værelset uten i det minste å akte på det som blev talt til mig. Da min tidligere sinnstilstand var vendt tilbake, følte jeg en drift til å meddele til andre de opdagelser, som jeg hadde gjort under virkningen av gassen. Jeg forsøkte å gjenkalle mig mine tanker, men de var mørke og utydelige. En rekke av uttrykk frembød sig dog likesom av sig selv og full av inderlig tro, likesom profetisk ropte jeg til min venn Kinglake: Bare tanker har virkelighet, verdensaltet består av inntrykk og idéer, av lyst og av smerte!»

William James har prøvet lystgassens virkning på sig selv. De erfaringer han derved gjorde fikk betydning for hele hans filosofi. «Der påtrengte sig mig dengang — sier han selv nogen år senere — en dom, hvis riktighet inntil denne dag har stått urokket for mig: den nemlig, at vår normale bevissthet — vår rasjonale bevissthet, som vi kan kalle den — bare er en bestemt art av bevissthet, og at der rundt omkring den ligger andre mulige bevissthetsformer, som er helt anderledes og bare skilt fra den ved helt tynne vegger. Vi kan gå gjennem livet uten å ane deres eksistens. Men hvis bare det nødvendige pirringsmiddel blir anvendt,

---

[1] Efter K. Birnbaum: Psychopathologische Dokumente.

viser de sig ved den minste berøring i full tydelighet: bestemte former av åndelig liv, som efter all sannsynlighet har en — oss unddradd — betydning og virkesfære. Ingen verdensanskuelse, som ikke tar noget hensyn til disse andre bevissthetsformer, kan være avsluttende.»

Også i almindelig ether- og kloroformnarkose ved operasjoner har enkelte mennesker lignende usedvanlige følelses- og erkjennelsestilstande. En prest har fortalt mig, at han under en slik narkose hadde en oplevelse av den art, at han måtte tenke sig s a l i g h e t e n slik. — Jeg anfører efter J a m e s følgende beretning av S y m o n d s: «Efterat følelsen av stivhet og kvelning var forbi, syntes jeg først å befinne mig i en tilstand av fullstendig forvirring. Så kom der lyn av klart lys; snart var det mørkt omkring mig, snart erkjente jeg tydelig, hvad som foregikk i værelset. Jeg trodde, at jeg var døden nær, da min sjel erkjente Gud. — — — Jeg følte ham strønme ned over mig som lys. Jeg kan ikke beskrive den henrykkelse jeg følte. Da jeg så litt efter litt våknet av bedøvelsen, vendte den gamle bevissthet om mitt forhold til verden igjen tilbake, og den nye følelse av mitt forhold til Gud begynte å svinne. Plutselig sprang jeg op — — og ropte: Det er skrekkelig, alt for skrekkelig! Jeg vilde si, at jeg ikke kunde bære skuffelsen. Så kastet jeg mig på gulvet og våknet tilsist bedekket med blod og ropte til de to forskrekkede læger: Hvorfor har Dere ikke latt mig dø! — Tenk bare: I denne lange ekstase, som hevet mig over tid og forgjengelighet, å ha oplevet Gud i all hans renhet, godhet, sannhet og uendelige kjærlighet, og nu erkjenne, at det ikke var nogen åpenbaring, men at jeg var blitt narret av mine nervers abnorme ophisselse. — Men spørsmålet forblir allikevel bestående: Er det mulig, at den indre realitetsfølelse, som avløste den almindelige bevissthet om de fysiske forhold, mens mitt legeme var ufølsomt for ytre inntrykk, ikke var noget bedrag, men en virkelig oplevelse? Er det mulig, at jeg i hint øieblikk oplevet, hvad enkelte hellige efter deres eget utsagn alltid oplever: den ubeskrivelige, men ubetvilelige visshet om Guds nærvær?»

* * *

De nevnte eksempler gir et inntrykk av, hvorledes menneskesjelen har flere muligheter enn det vanlige normale sjelsliv lar oss ane. Så snart særegne betingelser treffer oss, fremtrer der sjelstilstande, som ikke bare i sin intensitet, men utvilsomt også kvalitativt, i sin art er forskjellig fra det normale.

Slike tilstande har nu i virkeligheten spillet en overordentlig stor rolle i menneskehetens historie, nemlig gjennem mystikken. De særegne betingelser som skal til for å fremkalle den, behøver slett ikke å være utenfra tilførte gifter. Tvertom synes de, som tidligere antydet, å fremtre i sin reneste og mest utpregede form på helt annet grunnlag, nemlig på grunnlag av en sterk sinnets samling, særlig i religiøs retning. Innenfor den religiøse mystikk er fremkallelsen av særegne bevissthetstilstande, av henrykkelser ut over det vanlige bevissthetsliv, blitt gjort til gjenstand for en metodisk opøvelse. Der er utviklet hele systemer av mystiske øvelser, som skal føre frem til ekstasen. Undertiden kommer den religiøse henrykkelse forøvrig også mer spontant uten nogen slike særlige øvelser. Men hvordan den nu enn kommer istand, så får den iallfall avgjørende betydning for det menneskes liv som har den. Og gjennem de store mystikere har de også fått bestemmende innflytelse på hele historien. Menn som Paulus, Muhamed, Ignatius Loyola, hentet kraft fra mystiske henrykkelser. Hvilket uhyre inntrykk slike oplevelser gjør, kan de, som ikke har hatt dem, neppe gjøre sig nogen forestilling om. Ignatius Loyola, mannen med jernviljen og den utpregede praktiske sans, hadde under en prosession en henrykkelse, som fylte hans hjerte med slik salighet, at den blotte tanke på den senere fikk ham til å utbryte i tårer (James).

Den vel største sjeleskildrer blandt de moderne diktere Fjodor Mikajlovitsj Dostojewski har kjent den mystiske oplevelse av egen erfaring, i forbindelse med sine antagelig epileptiske anfall. En av hans veninner Sonja Kowalewska forteller i sine «Ungdomserindringer»: «En gammel kamerat (av Dostojewski) kom plutselig reisende

— — — Det var nettop natten før påskesøndag. De glemte imidlertid på grunn av det glade gjensyn, hvilken natt det var og forblev hjemme i samtale, uten å akte på tid eller tretthet. De talte om det, som var dem begge mest dyrebart — om literatur, kunst og filosofi; tilsist kom de til religionen. Kameraten var ateist, Dostojewski en troende, hver av dem gjennemtrengt av sin overbevisning.

«Der gis en Gud, der gis en!» ropte Dostojewski endelig, ute av sig selv av ophisselse.

I dette øieblikk lød fra den nære kirke klokkene til påskefromesse. Luften kom i svingning og tonet dumpt. «Og jeg følte — fortalte Fjodor Mikajlovitsj — at himmelen kom til jorden og opslukte mig. Jeg fant virkelig Gud og blev opfylt av ham. «Ja, Gud!» — ropte jeg — og ellers husker jeg ikke noget mer.»

«Dere er alle friske mennesker — fortsatte han — og Dere aner ikke engang, hvad for en lykke hin lykke er, som vi epileptikere føler i sekundet før anfallet. Muhammed forsikrer i koranen, at han har sett paradiset og vært der. Alle kloke dårer er overbevisst om, at han helt enkelt er en løgner og bedrager — men nei! han lyver ikke! Han var virkelig i paradiset under anfallet av epilepsi, som han led av likesom jeg. Jeg vet ikke, om denne lyksalighet varer sekunder eller timer eller måneder, men tro mig på mitt ord, alle gleder, som livet kan gi, vilde jeg ikke ta istedenfor den.»

Oplevelsene i psykoser, under innflytelse av utenfra tilførte giftstoffer og i den mystiske henrykkelse stiller oss overfor problemet om den psykologiske utforskning av oplevelser, som er kvalitativt forskjellig fra alt det, som de fleste mennesker kjenner av egen erfaring. Forsøket på en innfølende psykologisk forståelse støter her på en avgjørende skranke. Den normale kan ikke innfølende «forstå» de for den schizofrene karakteristiske oplevelser. Og ikke-mystikeren kan ikke egentlig «forstå» mystikeren. Mystikeren er da også selv klar over, at hans oplevelser

unddrar sig enhver virkelig beskrivelse: «Skikkelser og former svinner, og ingen vilde kunne prøve på å skildre det som nu går for sig uten å synde med sine ord» (Al-Ghazalli).

I rent fenomenologisk henseende må psykologien derfor overfor slike oplevelser — ved siden av billeder og analogier, som til en viss grad synes å kunne anslå beslektede strenger — vesentlig nøie sig med n e g a t i v e avgrensninger. Derimot kan den naturligvis videnskapelig undersøke deres ytre uttrykk og b e t i n g e l s e n e f o r d e r e s o p s t å e n — deres sammenheng med tidligere oplevelser, legemlige påvirkninger o. s. v.

Men man må være klar over, at en slik undersøkelse ennu intet avgjør med hensyn til vurderingen av de usedvanlige oplevelser og med hensyn til deres e r k j e n n e l s e s v e r d i. Spørsmålet om de m y s t i s k e oplevelsers betydning for livs- og verdensanskuelsen fører oss imidlertid ut over psykologien over i erkjennelseslære og religionsfilosofi, og skal derfor ikke behandles her.

IV

PSYKOLOGIENS PRAKTISKE ANVENDELSER

1. Psykologi og medisin.

Den erkjennelse av den ytre naturs fenomener og lover, som naturvidenskapene har arbeidet sig frem til, har hatt den aller største praktiske betydning. Den teoretiske erkjennelse er blitt grunnlaget for en praktisk beherskelse og utnyttelse av naturkreftene. Gjennem den moderne teknikk er de ytre livsvilkår blitt helt omformet.

Men på lignende måte må også den videnskapelige uttorskning av sjelens verden kunne vise sine frukter i praksis. En øket erkjennelse av den lovmessige sammenheng mellem de sjelelige fenomener må bety en mulighet for bedre praktisk beherskelse og utnyttelse av dem.

Det er derfor bare naturlig, at de store fremskritt innen den psykologiske videnskap i de senere år også har skutt spørsmålet om psykologiens praktiske anvendelser sterkt i forgrunnen.

Den følgende oversikt gjør intet krav på fullstendighet, men omtaler bare nogen få hovedproblemer, som på dette område for nærværende synes mig å ha størst krav på interesse.

* * *

Den almindelige læge ser gjerne med mistro på psykoterapeuten. Gjennem hele sitt studium er han blitt vennet til å stille de somatiske synspunkter i forgrunnen.

Allikevel har nettop lægen kanskje bedre anledning enn nogen annen til å se de inngripende virkninger, som sjelelige innflytelser har på patientene. Han kan ikke godt undgå å legge merke til, hvorledes resultatene av en kur meget

hyppig i vesentlig grad bestemmes av patientens tillid til og tro på lægens evne og visdom. Ved funksjonelle lidelser ser han, hvorledes s a m m e lægemiddel, gitt i de samme doser, i e n læges hånd kan vise glimrende resultater, mens det brukt av en annen læge synes uvirksomt. Og ikke sjelden må han sluke den bitre pille, at et hårdnakket symptom, som har motstått all hans videnskap, forsvinner som dugg for solen ved en religiøs påvirkning, eller en chiropraktikers manipulasjoner eller et elektrisk belte.

En viktig opgave for den anvendte psykologi må det da være nærmere å studere de sjelelige innflytelsers virkning i sykdomstilfeller, finne ut, ved hvilke sykdommer de er av avgjørende betydning, hvorledes de kan bringes under kontroll, hvilke metoder for sjelelig påvirkning er mest virksomme o. s. v. Nogen hovedpunkter skal i det følgende fremheves.

Vi har sett, hvorledes såkalte nervøse lidelser kan være uttrykk for sjelelige konflikter. I virkeligheten spiller slike nervøse forstyrrelser, p s y k o n e u r o s e n e, en overordentlig stor rolle.[1] Vel ingen sykdommer er i nutiden så utbredt som neurosene. Bare et mindretall forblir helt uberørt av dem. Og selv ved de rent organiske sykdommer er der som regel en overbygning av neurotiske lidelser.

De psykoneurotiske sypmtomer kan være av ytterst forskjellig og vekslende art — overdreven tretthet, hodetrykk, fordøielsesbesværligheter, beklemthet, angstanfall, fobier, tvangsimpulser og tvangstanker, impotens, søvnløshet o. s. v. o. s. v. Nettop det uforståelige og uberegnelige ved symptomene øker deres pinlighet og patientens angst: En absurd tvangsforestilling dukker op uten sammenheng med patientens bevisst villede tanker, en plutselig angst griper ham med fryktelig makt, tilsynelatende helt grunnløst, en følelse av ubestemt og ubegripelig fare, som svever over hans hode.

---

[1] Smlgn. til det følgende E. J o n e s: Therapie der Neurosen (1921).

Lægen finner ved undersøkelse ingen organisk sykdom som grunnlag for disse psykoneurotiske besværligheter. Derfor har han ofte en tilbøielighet til å undervurdere dem: «Det er b a r e nervøst!» Men i virkeligheten forårsaker vel neurosene gjennemgående langt større lidelse enn de fleste efter almindelig opfatning langt alvorligere organiske sykdommer. De har også en overmåte stor social betydning. Ganske visst er det bare en brøkkdel av neurotikerne, som er så hårdt truffet, at de er helt arbeidsudyktige. Flertallet fortsetter sitt arbeide, beklær stillinger, grunner familier. Men deres neurose betyr dog allikevel forminsket arbeidsevne og forminsket livslykke. Dessuten gis der ved siden av de egentlige neuroser en rekke socialt betenkelige reaksjonsmåter, som kan komme istand gjennem innflytelser av lignende art som dem der er virksomme ved neurosedannelsen: alkoholisme, morfinisme, seksuelle perversioner o. s. v.

For forståelsen og behandlingen av alle disse lidelser er det av grunnleggende betydning, at n e u r o s e n e i k k e e r s y k d o m m e r i a l m i n d e l i g m e d i c i n s k f o r s t a n d, m e n i p s y k o l o g i s k - s o c i a l f o r s t a n d. De er ikke uttrykk for påviselige fysiske sykdomsprosesser, men for sjelelige konflikter, som til syvende og sisst bunder i konflikter mellem individ og samfund.[1] Den egentlige behandling av psykoneurosene er derfor i hovedsaken ikke en opgave for den vanlige medisin, men for den anvendte psykologi.[2]

[1] Smlgn. E. J o n e s: Therapie der Neurosen, s. 6: «Wir müssen uns klar machen, dass die Neurosen gar keine Krankheit im strengen medizinischen Sinne, sondern nur im sozialen Sinne sind. Medizinisch genommen ist Krankheit das Ergebnis der Wechselbeziehungen zwischen einem Einzelorganismus und einer äusseren, nicht menschlichen Schädlichkeit, etwa einem physischen Trauma oder einem Einbruch von Mikroorganismen, einem Faktor endogener oder exogener Herkunft, eine soziale Krankheit aber das Produkt der Beziehungen zwischen einem Einzelorganismus und einer bestimmten menschlichen Aussenwelt. Oder freier ansgedrückt: die Neurosen entstehen aus dem Konflikt zwischen Individuum und Gesellschaft, die übrigen Krankheiten aus dem Konflikt zwischen Mensch und Natur.»

[2] Naturligvis må det kompliserte vekselforhold mellem det psykiske

Hvilke psykoterapeutiske metoder har vi nu til bekjempelse av de neurotiske lidelser?

En overordentlig viktig rolle spiller i mange tilfeller den sjelelige avledning som følger med fjernelse av patienten fra ugunstige familie- eller arbeidsforhold, nye omgivelser, nye interesser. Meget gunstig kan også virke en metodisk øvelsesterapi og en nøiaktig regulering av patientens virke med passende fordeling av arbeide og hvile.

Av mer spesielle psykoterapeutiske metoder kan vi skjelne mellem 1. suggestionsmetodene og 2. de psykoanalytisk underbyggede metoder.

Suggestionsmetodene.

Det som tilstrebes ved disse metoder, er å vekke tillive troen på en forestående bedring eller helbredelse. Hvis patienten får inngitt helbredelsesforestillingen slik, at den ikke lenger vekker virksomme motforestillinger, vil den virke som en suggestion, der får vesentlig innflytelse på tilstanden.

I nogen tilfeller er den blotte autoritative forsikring om, at et symptom skal forsvinne, tilstrekkelig. Lægen eller mirakelmannen virker gjennem sin prestige. En slik fjernelse av sykdomssymptomer gjennem blott ordsuggestion i våken tilstand forutsetter imidlertid en lett troenhet, som ikke finnes hos så mange mennesker. I regelen vil den inngitte helbredelsesforestilling vekke en rekke motforestillinger, som svekker dens herredømme og hemmer

---

og det fysiske ikke oversees. I mange tilfeller kan en behandling gjennem medikamenter motvirke bestemte symptomer og derved virke gunstig tilbake på den hele lidelse. For fremtidens neurosebehandling kan det også bli av vesentlig betydning, at der ved de sjelelige konflikter av seksuel art sannsynligvis spiller inn et kemisk-toksisk moment. — Tiltross for at behandlingen av neurosene for nærværende hovedsakelig bør være rent psykoterapeutisk, mangler dessverre det store flertall av fagpsykologer helt forutsetningene for tilfredsstillende å kunne gjennemføre en neurosebehandling.

dens virkning. Som oftest er det derfor heldig å innføre helbredelsesforestillingen ad omveie som en såkalt maskert suggestion. Man nøier sig ikke bare med suggestionen i ord, men forsterker den ved å gi et lægemiddel eller en annen behandling, som patienten tror er et virksomt middel mot vedkommende sykdom. I og for sig kan dette lægemiddel være ganske uvirksomt. Gjennem den forventning om helbredelse det gir kan det imidlertid virke meget gunstig. Brødpiller, farvet vann o. l. kan på grunnlag av suggestionsvirkningen være kraftige lægemidler ved mange sykdommer. Likeledes kan kvaksalverkurer, elektriske belter og «kloke koners» råd ved sykdommer, som overhode kan helbredes ved suggestion, hyppig vise sig langt mer virksomme enn lægens behandling.

Særlig virksom kan suggestionen være i forbindelse med en bestemt religiøs tro. På grunnlag av den religiøse tro kan suggestibiliteten nå et høidepunkt, som den ved tilliden til et blott menneske i almindelighet ikke kan nå op til. Derved forklares de mange merkelige helbredelser som forekommer på de berømte valfartssteder. — En særlig art religiøs suggestion drives innenfor den såkalte «Christian Science». Christian-Scientistene påstår, at alt ondt bare er innbildning. Gud er nemlig alt i alle, og han er absolutt god. Når vi bare blir tilstrekkelig klar derover, vil lidelsene forsvinne av sig selv. At slike overbevisninger, når de gjør sig tilstrekkelig sterkt gjeldende, må virke som sterke suggestioner og derved kan føre til faktiske helbredelser, er ikke noget under. Slike helbredelser er naturligvis ikke på nogen måte noget bevis for riktigheten av Christian-Scientistenes læresetninger, like så litt som helbredelsene i Lourdes og andre valfartssteder er noget bevis for riktigheten av den katolske dogmatikk.

Man kan også selv vekke tillive i sig helbredelsesforestillinger på en slik måte, at de virker som sterke suggestioner. Særlig virksomme er de selvsuggestioner man gir sig om aftenen like før man sovner inn. Overgangstiden mellem den våkne tilstand og søvnen synes nemlig å inne-

bære en sterk stigning av suggestibiliteten. Meget virksomt i kampen mot en bestemt svakhet eller en nervøs besværlighet kan det derfor være om aftenen, når man er gått til ro og føler søvnen nærme sig, helt enkelt for sig selv å forsikre, at man k a n overvinne svakheten eller fjerne besværligheten og forestille sig selv som den seirende i kampen og forsøke å fylle sig med en følelse av selvtillid og triumf. Gjennem slik selvsuggestion i søvndrukken tilstand kan der skapes en underbevisst innstilling, som undertiden — særlig når fremgangsmåten anvendes gjennem lengre tid aften efter aften — kan føre til gode resultater.

En egen kombinasjon av fremmedsuggestion og selvsuggestion (efter formlen: «Det går mig bedre og bedre i enhver henseende dag for dag») blev med stort hell anvendt av den nylig avdøde C o u é.[1]

* * *

Den vel i almindelighet virksomste suggestionsmetode er den h y p n o t i s k e. Dog gjelder også ved denne — som ved de andre fremmedsuggestionsmetoder — at det bare er de færreste, som med virkelig hell formår å anvende den. Nærmere å gå inn på den spesielle hypno-terapeutiske teknikk vilde her føre for langt.

De sykdommer, som fremfor alt egner sig for hypnose- og suggestionsbehandling, er .de, som i hovedsaken er av psykogen oprinnelse, altså fremfor alt psykoneurosene. Dog er der her store forskjelle. Overfor hysteriske symptomer er suggestionsterapien ofte meget virksom. Derimot opnår man hyppig litet ved de egentlige tvangsneuroser. Også ved organisk betingede sykdommer kan man forøvrig ofte opnå meget ved suggestion — vel i første rekke, fordi der som regel ved de mer langvarige organiske lidelser danner sig en «neurotisk overbygning». I enkelte tilfeller synes det

[1] Smlgn C o u é: Die Selbstbemeisterung durch bewusste Autosuggestion (Deutsch v. dr. P. A m a n n) 101—120 Tausend, Basel 1925, og Ch. B a u d o u i n: Suggestion und Autosuggestion. Dresden 1923.

imidlertid også — som tidligere nevnt — som om der gjennem suggestion kan opnås dyptgående organiske forandringer. Grensene for suggestions-terapien kjenner vi i virkeligheten ikke.

Mens suggestionsterapien tidligere hadde et sterkt mystisk skjær, er den i den senere tid blitt utviklet i mer rasjonell retning. Selv ved den hypnotiske suggestionsbehandling bestreber man sig for å appellere til patientens fornuft. Istedenfor helt enkelt å innpode helbredelsesforestillingen søker man å lette dens antagelse gjennem en for patienten plausibel begrunnelse. Istedenfor f. eks. helt enkelt å forsikre. «Deres smerter vil forsvinne!» sier man: «Denne hypnotiske søvn virker fullstendig beroligende på Deres nerver; og som følge herav vil Deres smerter ophøre.»[1]

En betydningsfull form for den rasjonelt underbyggede våkne suggestionsmetode er den av Dubois utformede persuasjonsmetode,[2] hvor saklig belæring om de nervøse forstyrrelsers karakter, helbredelighet og oprinnelse benyttes for hos patienten å vekke den nødvendige helbredelsestro. Persuasjonsmetoden danner forøvrig allerede en overgang til den annen store gruppe av psykoterapeutiske metoder:

De psykoanalytisk underbyggede metoder.

Den vesentlige mangel ved de vanlige suggestive metoder er, at de ikke går til de nervøse forstyrrelsers egentlige røtter. De øieblikkelige resultater kan ofte være helt forbløffende. Men en virkelig radikal helbredelse med nogenlunde trygghet mot tilbakefall kan man i almindelighet ikke være sikker på. Suggestionen alene fjerner ikke de skjulte sjelelige årsaker, kompleksene og miljøvirkningene, av hvilke sykdommen fremgikk. En psykoterapi, som skal

[1] L. Loewenfeld: Hypnotismus und Medizin (1922), s. 97.

[2] P. Dubois: Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung. Bern 1905.

være virkelig tilfredsstillende, må derfor gå dypere og bygge på en analyse av de skjulte, tilgrunnliggende sjelssammenhenge.

Som vi alt tidligere har sett, gis der mange forskjellige metoder til å få fatt på avspaltede, sykdomsvekkende erindringer og komplekser. Overordentlig betydningsfullt arbeide er her gjort av en rekke franske forskere, fremfor alt Pierre Janet og i nær tilknytning til ham av den amerikanske psykopatolog Morton Prince.

Ved hysteribehandlingen kan man ofte med held anvende utforskningen i hypnose.[1] I hypnose kan nemlig, som tidligere nevnt, erindringsevnen være øket, så at der kan forføies over mange erindringer, som er unddrat patienten i almindelig bevissthetstilstand. Ved siden derav kan også benyttes andre metoder — som automatisk skrivning og krystallskuen. Når det så ved hjelp av slike metoder er lykkedes å få fatt på de traumatiske erindringer, gjelder det å uskadeliggjøre dem. De viktigste hjelpemidler hertil er suggestion og substitution eller re-assosiasjon, ved hvilken erindringsinnholdet blir associert med nye, ikke-pinlige forestillinger og dermed berøvet sin sykdomsvekkende makt.

Mer omfattende og dypere gående er den av Freud utformede psykoanalytiske metode.

Den psykoanalytiske metode har utviklet sig av den hypnotiske i den form, i hvilken denne anvendtes av Breuer.[2] Da utforskningen i hypnose ikke alltid synes mulig og dessuten støtte på viktige skranker, opga Freud imidlertid snart helt hypnosen og søkte isteden å nå frem

---

[1] Allerede i «L'Automatisme Psychologique» (1889), s. 436—440 — för Breuer og Freuds «Studien über Hysterie» — beskriver Janet et interessant tilfelle, hvor han gjennem utforskning i hypnose bragte de traumatiske erindringer frem i dagen. Janet opnådde befrielse fra symptomene ved å sette den hypnotiserte patient tilbake til de forskjellige tidspunkter for de traumatiske oplevelser og gjennem suggestion bibringer hende en annen forestilling om dem, så de blev harmløse.

[2] Breuer und Freud: Studien über Hysterie, Leipzig u Wien 1895.

til en utforskning av de underbevisste sjelssammenhenge ut fra den almindelige, våkne bevissthetstilstand. Hans metode har i årenes løp undergått meget betydningsfulle forandringer. Oprinnelig gikk han ut fra de enkelte symptomer og forsøkte å forfølge deres opståen. Men herunder viste det sig, at alle de enkelte symptomer henger sammen i sine røtter og tilsist bare kan forstås på grunnlag av en analyse av den hele personlighetsutvikling. Målet en psykoanalyse nu setter, er derfor en mest mulig fullstendig opklaring av hele personlighetsgrunnlaget.

Det middel som herunder anvendes er som tidligere nevnt de «fri assosiasjoner». Freud selv skildrer metoden på følgende måte: «Vi pålegger den syke å sette sig i en tilstand av rolig selviakttagelse uten eftertanke og meddele alt, som han derved kan gjøre av indre iakttagelser: følelser, tanker, erindringer, i den rekkefølge, i hvilken de dukker op i ham. Vi advarer ham derved uttrykkelig mot å gi efter for et eller annet motiv, som vilde søke å opnå et utvalg eller en utelukkelse av nogen av innfallene, hvad enten det nu er, at det er for ubehagelig eller for indiskret til å si, eller at det er for uviktig, ikke hører hjemme her, eller at det er meningsløst, ikke behøver å sis.» Når således den vanlige vilkårlige ledelse av tankene er utskaltet, finner man, at patientens innfall blir ledet av de fortrengte komplekser. Gjennem en riktig tydning av innfallene blir det derfor mulig å trenge inn i de ubevisste sammenhenge og efterhvert få patienten til å opgi sin indre motstand og derved la det tidligere ubevisste komme frem i bevisstheten. — Overordentlig viktig materiale for analysen gir også patientens drømmer under analysetiden. Disse drømmer kan tas til utgangspunkt for den «fri assosieren», og deres tydning gir ofte materiale, som ellers synes utilgjengelig. Også forsnakkelser, feilhandlinger etc. kan avgi viktige støttepunkter.

Gjennemførelsen av analysen er ikke så meget en rent intellektuell som en affektiv affære. Det er ikke det blott forstandsmessige kjennskap til kompleksene og til de

fortrengte drifter og ønsker som er virksomt, men deres virkelige optagelse og innarbeidelse i bevissthetssammenhengen. Men denne anerkjennelse og optagelse i bevisstheten støter på heftig motstand, og patienten søker med mange midler å undgå den. Der pleier derfor i løpet av kuren å dukke op heftige, affektivt betingede m o t s t a n d e mot analysen. Å hjelpe til å overvinne disse motstande er en av analytikerens viktigste opgaver.

En særlig rolle her spiller patientens følelsesinnstilling overfor den analyserende læge eller psykolog. I løpet av kuren forskyver eller, som Freud uttrykker det, o v e r f ø r e r patienten tidligere affektreaksjoner på analysator. Hans innstilling til analysator gjenspeiler hans tidligere forhold til far, lærere, foresatte o. s. v. I den «analytiske situasjon» gjenoplever han på en måte sine tidligere affektive konflikter. Men idet nu gjennem analysen det tidligere ubevisste grunnlag for reaksjonene blottlegges, settes han istand til bedre å beherske de tidligere fortrengte tendenser — ved bevisst valgavgjørelse, sublimering eller på annen måte.

Hvad der tilstrebes gjennem en psykoanalytisk kur, er altså en overvindelse av de indre motstande, som unddrar en rekke av sjelens drifter, ønsker, erindringer og fantasier fra bevisst beherskelse, og dermed fjernelse av den dunkle underbevisste tvang som hemmer neurotikerens sjelsliv og binder hans energi.[1] Eller med andre ord: Fjernelse av den

[1] At det forholder sig slik, at allerede selve den omstendighet, at noget tidligere ubevisst bringes frem i bevisstheten, kan svekke dets makt vesentlig, kan vises eksperimentelt gjennem hypnotiske forsøk. Jeg bringer en i dyp hypnose og befaler ham f. eks. at han efter at han er våknet hver gang jeg pusser nesen skal si tallet 25. Så vekker jeg ham. Han har glemt befalingen. Men så snart jeg fører lommetørklædet op mot nesen, får han en uforklarlig trang til å si 25 og gjør det også virkelig. Det samme gjentar sig næste gang jeg pusser nesen o. s. v. Så hypnotiserer jeg ham igjen og gir ham samme befaling, men tilføier, at han skal huske den, når han våkner. Jeg vekker ham igjen. Men denne gang har det ikke lenger samme tvingende makt som før, hvis jeg fører lommetørklædet mot nesen. Han føler nok en tilskyndelse til å si 25, men nu er det kanskje mulig for ham å overvinne tilskynnelsen, og kanskje ler han av mig, at jeg kan være så tåpelig å tro, at jeg kan få ham til noget slikt.

utviklingshemning som bunder i for sterke underbevisste, infantile innstillinger og fikseringer. Psykoanalysen betyr således en hel ny-opdragelse, en r e - e d u k a s j o n.

I første rekke er det neurotikeren, som trenger en slik re-edukasjon. Men også det praktisk sunde menneske sleper i almindelighet på en rekke indre hemninger og skjulte infantile bindinger. En taktfullt gjennemført psykoanalyse kan også for den praktisk sunde bety en stor i n d r e f r i g j ø r e l s e.

Det synes også mulig, at ikke bare de egentlig neurotiske besværligheter kan helbredes gjennem psykoanalyse, men at også s e k s u e l l e p e r v e r s j o n e r, k a r a k t e r a n o m a l i e r, «m o r a l s k e s y k d o m m e r» i stor utstrekning kan fjernes. Der åpner sig her de mest lovende utsikter for fremtidens anvendte psykologi. Men ennu er det for tidlig å felde nogen avgjort dom.

Det må imidlertid fremheves, at analysen, likesom hypnosen, også lett kan misbrukes og da stifte skade. Psykoanalysen krever megen takt og evne til psykologisk innføling, dessuten grundige spesialkunnskaper og fullt kjennskap til den praktisk-analytiske teknikk. Den fordring, at ingen burde utøve psykoanalyse, før han selv er blitt analysert av en kyndig analytiker, kan nok synes overdreven, men er sikkert for de aller flestes vedkommende helt berettiget.

2. Psykologi og pædagogik.

Gjennem omtalen av psykoanalysen som en ny-opdragelsesmetode er vi kommet inn på et annet område, hvor den anvendte psykologi har et rikt og fruktbart felt. Spørsmålet om psykologiens betydning for p e d a g o g i k k e n optar da også for tiden i høi grad interessen.

Den nye innsikt i betingelsene for neurosenes opståen, som den moderne medisinske psykologi har gitt oss, må kunne bli av inngripende betydning for barneopdragelsen. Vi rører her ved det kanskje mest betydningsfulle i hele

den psykoanalytiske bevegelse. Særlig den schweiziske prest og psykoanalytiker Oskar Pfister har slått til lyd for psykoanalysens pedagogiske anvendelse.[1] Selv uttaler Pfister sig med den største begeistring om de nye muligheter psykoanalysen åpner for pedagogikken: «Hvis analysen har rett, vinker der på pedagogikken nye perspektiver, som ennu neppe nogen av dens offisielle representanter har våget å drømme om. Opdragelseskunsten fremtrer som redderen i den alltid voksende nød av nervøse sykdommer og tallrike karakteranomalier. Den vinder en ikke ringe innflytelse på politikk, moral, religion; den spiller endog litt skjebnerollen ved det kunstneriske genis genese. Bevarende og ledende — — råder den pedagogiske virksomhet over menneskeheten — en sjelden anet makt er gitt den, hvis Freuds psykoanalyse har rett.»

Fremtiden får vise, hvor meget av dette håp vil bli opfylt. Men det som alt foreligger av resultater, må iallfall vekke den største interesse.[2]

I nær sammenheng hermed står den betydning, som de moderne behavioristiske undersøkelser over barns reaksjoner og undersøkelsene over affektenes legemlige side har for pedagogikken.[3]

Vår sivilisasjon er bygget op på «forbud» av mange arter. Ethvert individ må lære å følge en rekke normer og undlate en stor rekke reaksjoner. I ethvert barn må der derfor innplantes mengder av «negative reaksjonstendenser». Spørsmålet gjelder bare, hvor-

---

[1] Smlgn. hans bok «Die psychanalytische Methode,» 3. Aufl. Leipzig 1924, og de av ham utgivne skrifter av Zulliger: «Psychoanalytische Erfahrungen aus d. Volksschulpraxis» (1921) og «Aus d. unbew. Seelenleben unserer Volksschuljugend» (1923).

[2] Dog bør der advares mot en altfor stor optimisme. Forholdene ved den sjelelige utvikling er så yderst kompliserte, at man skal være meget forsiktig med å trekke bestemte slutninger med hensyn på opdragelsen på grunnlag av den psykoanalytiske forsknings resultater. (Smlgn. de kloke overveielser i H. Schultz-Hencke's «Einführung in die Psychoanalyse». 1927).

[3] Smlgn. J. B. Watson: Behaviorism, s. 142 ff.

l e d e s disse negative reaksjonstendenser best skal innplantes. Vanlig brukes en s t r a f f, som ofte setter barnet i en voldsom affekt. Allerede tidligere er nevnt den fare som ligger i, at legemlig straff kan fremelske en uheldig masochistisk innstilling. Men hertil kommer også annet: De sterke fryktog raseriaffekter innebærer inngripende forandringer i legemets indre organer, i de indresekretoriske kjertlers virksomhet og i fordøielsesorganene. Fordøielsesarbeidet hemmes. Det synes derfor, som om straff og trusler, som vekker sterke affekter og kanskje fremelsker en konstant fryktinnstilling, kan komme til å virke i høi grad uheldig, ikke bare på den sjelelige, men også direkte på den legemlige utvikling.

Mange undersøkelser er her ennu nødvendige for at vi skal kunne se klart. Men sannsynligvis vilde det bety et vesentlig fremskritt, om opdrageren kunde venne sig til å gi avkall på den lettvinte straff for isteden å søke å bygge op de negative reaksjonstendenser gjennem en tålmodig anvendelse av ganske svake smertefulle stimuli.[1]

Også ellers har naturligvis psykologien den aller nærmeste tilknytning til pedagogikken. Alt lenge før psykologien blev en eksperimentel fagvidenskap, søkte pedagogene å bygge på de filosoferende psykologers teorier om sjelens natur og evner. Pedagogikkens og den spekulative psykologis historie har en nær sammenheng.

---

[1] J. B. W a t s o n belyser saken gjennem følgende eksempel: «I can build in negative behavior to a snake in two ways. Just as I show the snake I can make a terrible noise and cause the child to fall down and cry out completely terror stricken. Soon the mere sight of the snake will have the same effect. Or I can present the snake several times and each time as the infant reaches for it I can tap its fingers with a pencil and gradually establish the negative reaction without schock. I have not tried this with a snake, but I have with a candle. A child can be conditioned by a severe burn with one stimulation, but this involes always a severe reaction. By presenting the candle flame many times and each time letting it just heat the finger enough to produce withdrawal of the hand, a negative conditioned response can be built up without the severe features of schock. Building in negative responses without schock requires time however.»

Da så den eksperimentelle metode for alvor fikk innpas i psykologien, måtte det naturligvis også få betydning for pedagogikken. Der er i nutiden fremtrådt en egen eksperimentel pedagogisk psykologi, som allerede er så spesialisert, at den fordrer sine egne spesialutdannede dyrkere.

Lett innses det, at de eksperimentalpsykologiske undersøkelser over hukommelsen, over lovene for læring og øving, over opmerksomheten o. s. v. må kunne nyttiggjøres for den pedagogiske teori og praksis. Ut derover er der imidlertid også foretatt en overordentlig stor mengde eksperimentelle undersøkelser med mer direkte henblikk på undervisningen.[1] For den, som ikke er spesialutdannet som pedagog, er det vanskelig å dømme om den praktiske verdi av alle disse undersøkelser. En viss fare ligger her utvilsomt. Der utvikler sig lett en art overtro på eksperimentet, en

---

[1] «In reading studies have been made upon the perception of printed words, the relation between perception and meaning or recognition, the dependence of reading upon a prior learning of the alphabet, the motor processes in the vocal apparatus and the importance of imitation in pronunciation and enunciation, the respective values of oral and silent reading at different ages, the establishment of associative bonds between visual or auditory symbols and meanings, the dependence of the sense of what is being read upon the rate of reading and upon mental age, and the measurement of different capacities for reading. In writing, to take another illustration, the child has to learn by trial and error to eliminate useless movements and this process depends upon certain psychological principles. Studies on writing suggest, that it is more advantageous for children to learn first to write words instead of single letters. Other studies have been made upon the muscular coördinations involved in writing, methods of holding the pen, arm movements as opposed to finger movements, the relation between speed and good form in writing, and so on. Arithmetic has aroused a great deal of discussion, for it is alleged that the ability to use numbers is closely related to the nature and use of abstract thought. Studies in this field have been directed toward the relation between counting and marking down tallies or putting objects and symbols in a related series, the psychosomatic conditions for fundamental arithmetical operations, the relation of the early number ideas of children to number systems, the methods of establishing «the muliplication tables,» the analysis of problem-solving, and the like.» (C. R. Griffith: General Introduction to Psychology (1924), s. 391—392).

overtro, som lett kan true med å kvele det umiddelbare, levende, personlige, som dog tilsist er det viktigste i all opdragelse og undervisning.

En betydningsfull innsats også i den anvendte psykologi blev gjort gjennem utformningen av den Binet'ske metode til intelligensmåling og dens senere videreutvikling.

Intelligensmålingsmetodenes vesentligste betydning for pedagogikken betinges derav, at det gjennem dem synes mulig på en enkel måte å utsortere «undermålere» på den ene side og «særlig begavede» på den annen.

Efter Termans angivelse viser statistikker samlet i hundreder av amerikanske byer, at mellem en tredjedel og halvparten av skolebarnene ikke passerer de forskjellige trin med den ventede hurtighet. I mange tilfeller er forsinkelsen to, tre eller endog flere år og medfører store utgifter og forgjeves anstrengelser for å ta det forsømte igjen. For en stor del skyldes forholdet manglende evner, og den psykologiske virkning på barnet av de stadige skuffelser og forgjeves forsøk på å følge med et ytterst uheldige. I slike tilfeller kan en intelligensmåling i tide bestemme graden av intelligensunderlegenhet og derved gjøre det mulig å gi barnet de passende undervisningsbetingelser. Særlig hvor mangelen er så stor, at barnet må betegnes som «svaksinnet» («feeble-minded», intelligenskvotient under 0,7[1]) er det ønskelig å opdage dette forhold så tidlig som mulig, så barnets undervisning og behandling kan bli innrettet derefter.[2]

På lignende måte kan det være av stor praktisk betydning å ha en metode til å opdage «særlig begavede».[3] Mange

---

[1] De, hvis IQ ligger mellem 0,5 og 0,7 kaldes ofte moroner, de med IQ mellem 0,20 eller 0,25 og 0,5 imbecile og de med IQ under 0,20 eller 0,25 idioter. Disse grenser er naturligvis helt vilkårlige.

[2] Smlgn. B. C. Ewer: Applied Psychology (1924), s. 118 f.

[3] I så henseende synes Burts «reasoning-tests» å ha fortrinnet fremfor Binets prøver.

av disse får aldri undervisningsforhold, som svarer til deres evner, og de venner sig på grunn derav ofte til dovenskap og utnyttelse av sin tid på uheldig måte. De utnytter ikke sine evner fullt ut, men arbeider akkurat nok til å holde følge med sine mindre begavede klassekamerater. I enkelte skoler har man derfor på grunnalg av intelligensmålinger innført «begavelsesklasser». Om verdien herav får fremtidens erfaringer dømme.

En viktig praktisk anvendelse kan intelligensmålingen videre få som supplement til de vanlige eksamener. Mens en eksamen skal muliggjøre et skjønn over, hvad eleven allerede har lært, kan en intelligensmåling gi et viktig fingerpek om, hvad han kan komme til å klare, hvilke chanser han har for videre utvikling. Og dette siste er som regel av større betydning å få vite enn det første.

Det må imidlertid innskjerpes, at intelligensmålingene i så henseende i det enkelte tilfelle ikke gir mer enn en praktisk sannsynlighet, og at mange andre faktorer — også av følelses- og viljemessig art — spiller inn. De må derfor alltid brukes med stor kritikk.

3. Psykologi og retspleie.

Den psykologiske innsikt i betingelsene for forbryderske handlinger må nødvendigvis få den største betydning for bedømmelsen og behandlingen av forbrydere.

Den nærmere behandling av de vanskelige problemer, som her reiser sig, krever imidlertid så dyptgående filosofiske undersøkelser (over ansvar, fri vilje o. s. v.), at den her må forbigås. Bare et par punkter skal antydes.

De nyere undersøkelser har vist en overraskende stor korrelasjon mellem kriminalitet og «svaksinnethet» (feeblemindedness).[1] Efter undersøkelser utført ved hjelp av den Binet'ske metode fant G o d d a r d følgende procenttall av «svaksinnede» i forskjellige amerikanske forbedringsanstalter:

---

[1] Smlgn. H. H. G o d d a r d: Feeble- mindedness (1914).

	Prosent
Rahway Reformatory, New Jersey . . .	46
Geneva, Illinois	89
Ohio Boys' School	70
Ohio Girls' School	70
Virginia (tre forbedringsanstalter)	79

Andre undersøkelser har vist en høi korrelasjon mellem kriminalitet hos barnene og kriminalitet, epilepsi og alkoholisme hos foreldrene.

Overordentlig mange forbrydere må derfor anses som sjelelig mindreverdige og kan ikke anses fullt ansvarlige for sine handlinger. Denne innsikt må få avgjørende betydning for bedømmelsen og behandlingen. Mer og mer benyttes derfor i rettspleien intelligensmålinger for mer rettferdig å kunne bedømme, om et bestemt menneskes kriminelle opførsel snarere må skrives på regning av manglende intelligens og almindelig sjelelig underlegenhet enn egentlig «ond vilje».

En annen psykologisk innsikt av stor betydning for rettspleien er den, at der gis egne «moralske sykdommer», som har en nær sammenheng med de neurotiske forstyrrelser, og som i mange tilfelle synes å kunne helbredes gjennem psykoanalyse. Det almindelige problem, som her reiser sig, kan belyses gjennem en uttalelse av dr. Hadfield:[1] «Når jeg rådspørres av en pike, som har fått et nerveschok som følge av en manns seksuelle blottelse, er jeg fristet til å fordømme hans ondskap. Men når min næste patient er en mann av ellers meget moralsk karakter, som kommer med nettop denne perversitet og fortvilet tigger om hjelp til å overvinne impulser, som han daglig forgjeves har søkt å beseire, og når jeg opdager, at også han er et offer for tidligere forhold, som er utilgjengelige for hans vilje, røres jeg av medlidenhet med denne mann og ikke av vrede Han og hans offer er begge syke. Exhibisjo-

[1] «Psykologi och moral» s. 64—65.

nisten eller sadisten eller den homoseksuelle er ofte selv offer for en annens perversitet. Det påligger derfor samfundet å helbrede slike perverse mennesker og ikke bare straffe dem.»

* * *

Et par mer spesielle områder, hvor psykologien kan få direkte praktisk betydning for rettspleien, er ved bedømmelsen av vidneutsagn og ved avsløringen av forbrydere, som nekter ethvert kjennskap til de nærmere omstendigheter ved den forbrydelse de er anklaget for.

Enhver jurist burde gjøre sig fortrolig med resultatene av den moderne eksperimentelle utsagnspsykologi og holde sig for øie, at enhver opfatning og erindring bare gir bruddstykker av det som virkelig er foregått, og at disse bruddstykker blir assosiativt utfyllt på en måte, som ikke behøver å svare til den virkelige begivenhet. Man kan derfor ikke stole absolutt på noget vidneutsagn, selv om dette i god tro beediges. Det feilfri utsagn er ikke regelen, men den rene undtagelse.

Denne kjensgjerning må mane til forsiktighet med hensyn til siktelse og domfellelse for mened eller annen uriktig forklaring. Videre burde man ved vidnesbyrd, som har avgjørende betydning, kunne kreve en sakkyndig psykologisk undersøkelse av vedkommende vidnes opfatnings- og erindringsevne og suggestibilitet. — Videre bør der ved ethvert forhør kreves den ytterste varsomhet, så at en for sterk suggestiv påvirkning undgås. Det er i høi grad uheldig, at de første avhørelser ofte blir foretatt av unge, underordnede polititjenestemenn, som ved sine suggestivspørsmål i stor utstrekning fordærver vidneutsagnet og fastlegger det også for senere forhør. Særlig er naturligvis dette tilfellet, hvor det gjelder forhør av barn.

Av betydning for rettspleien er det også å være opmerksom på den store usikkerhet ved den vanlige konfrontasjon. Urstein forteller f. eks., at ved en rettsforhandling i

Warschau fem vidner påstod å gjenkjenne en mann som tyven. I virkeligheten var den anklagede ikke tilstede; men istedenfor ham var en annen trådt inn for å prøve, hvor meget slike utsagn er å stole på.[1] — Man burde derfor istedenfor enkeltkonfrontasjoner alltid anvende valgkonfrontasjoner.[2]

Til å avsløre hos et menneske en viden, som vedkommende selv søker å holde skjult, har man forskjellige metoder.

Tidligere er omtalt assosiasjonsdiagnostikken.

Hvis en mistenkt nekter å ha kjennskap til omstendighetene ved en forbrydelse, skulde det synes mulig gjennem assosiasjonseksperimenter å avgjøre, om nektelsen medfører sannhet eller ikke. Forholdene skulde antas her endog å ligge meget gunstigere an enn ved labroratorieeksperimenter. Komplekset ved en virkelig forbrydelse skulde være meget sterkere følelsesbetonet og ha gjort større inntrykk og derfor også ha større innflytelse på assosiasjonsreaksjonene. På den annen side innskrenkes metodens anvendelighet i høi grad derved, at også andre enn den skyldige kan ha kjennskap til omstendighetene ved forbrydelsen. Metoden tillater i slike tilfelle ikke nogen tilstrekkelig sikker adskilllelse mellem den reaksjon, som bunder i skyldbevissthet efter virkelig utført forbrydelse, og den som bunder i «nervøsitet» hos en annen mistenkt, som lider av neurotisk angst og skyldfølelse. Assosiasjonsdiagnostikken muliggjør i det hele ikke å skille mellem real-oplevelse og fantasi-oplevelse — en omstendighet, som setter kriminalisten i forlegenhet, men for psykoanalytikeren har en særlig interesse som en støtte for hans opfatning, at reale og fantaserte oplevelser kan ha samme virkninger.

Ved siden av assosiasjonsmetoden kan også en gjenfortellingsmetode anvendes for å få rede på ting,

---

[1] Frøbes: Lehrbuch d. exp. Psychologie, B. II, s. 153 f.

[2] Nærmere om utsagnsforskningens betydning for rettspleien i riksadvokat Kjerschows artikelserie i «Aftenposten», 1926: «Hvilken tillid kan man ha til de menneskelige utsagn?»

som et menneske søker å holde skjult. Man forteller den anklagede forbrydelsens sannsynlige forløp og ber ham siden gjenfortelle saken. Hvis han er skyldig, vil han da lett komme til under gjenfortellingen helt uvilkårlig å ta med enkeltheter, som slett ikke blev fortalt ham, og således forråde, at han vet mer enn han vil medgi. Eller også vil han kanskje hårdnakket fortie ting, som tydelig blev fortalt ham, og derigjennem indirekte forråde sin dårlige samvittighet.

Endelig kan nevnes som en tredje metode, som har vært forsøkt, ikke bare i laboratoriene, men også i praktisk politivirksomhet, måling av de forandringer i cirkulasjon og respirasjon, som finner sted, når et «skyldig» individ lyver eller forsøker å lyve om sin forbrydelse. Hvis man under en eksaminasjon prøver blodtrykket, pleier der ved ubehagelige spørsmål, som vedkommende søker å gi usannt svar på, å vise sig en tydelig stigning av blodtrykket.

Det vilde være av betydelig interesse å få alle disse metoder virkelig kritisk gjennemprøvet. Ennu synes ingen av dem tilstrekkelig uteksperimentert til å kunne anvendes i praktisk rettspleie.

4. Psykologi og næringsliv.

I den seneste tid har den anvendte psykologi fått et nytt overordentlig stort og betydningsfullt område: Industri, handel, samferdsel.

Arbeidere i verksteder og fabrikker, telegrafistindene, sporvognskonduktørene og lokomotivførerne o. s. v. — alle er de jo m e n n e s k e r, hvis særegne psykologiske reaksjoner har avgjørende betydning for deres arbeide. Settes et menneske til et arbeide han ikke passer for, betyr det fortredelighet og tap både for ham selv og hans arbeidsgiver. Uheldige arbeidsbetingelser øker trettheten og minsker utbyttet. Farveblindhet kan lede til togulykker og skibsulykker o. s. v.[1]

[1] Smlgn. B. C. E w e r: Applied Psychology, s. 374 ff.

Her reiser sig da for den anvendte psykologi en rekke viktige opgaver.

Den første store opgave er den å finne metoder til å utvelge de menn og kvinner som egner sig for et bestemt arbeide. Det gjelder derfor om å analysere de forskjellige virksomheter og finne ut, hvilke egenskaper, som særlig trenges for å utføre dem tilfredsstillende. På grunnlag derav må der opstilles bestemte tests, ved hjelp av hvilke man kan prøve et menneske med hensyn på disse egenskaper. Derved blir det mulig å avgi en dom om, hvorvidt et bestemt menneske passer for en bestemt virksomhet eller ikke. Å bidra til at hver mann kan stilles på sin rette plass — det er psykoteknikkens første store opgave.[1]

Men dermed er dens arbeide ikke endt. Den annen store opgave er den å gjøre selve arbeide mest mulig effektivt ved å arrangere arbeidet slik, at tretthet mest mulig undgås, overflødige bevegelser sløifes, verktøiene får den heldigste form og størrelse o. s. v. Den banebrytende begynnelse her blev gjort av Taylor. Som eksempel på, hvad der kan opnås ved en slik planmessig tilpasning av arbeidet til de psykofysiske betingelser hos arbeiderne, kan nevnes resultatet av Taylors studium av skufningsarbeidet. Han fant, at den mest egnede byrde ved skufning for en kraftig gjennemsnittsarbeider er 9.5 kg., hvad enten der skuffes løs jord, gjødsel eller sten. Efter at der for hvert materiale var blitt lavet passende skuffer, blev gjennem forsøk, som strakte sig over måneder, den hensiktsmessigste hurtighet, den mest egnede skufningsbevegelse, inndelingen av pausene og lignende uteksperimentert. Resultatet var, at efter innførelsen av den nye metode bare 140 mann var nødvendig der, hvor tidligere 500 arbeidere blev beskjeftiget med skufning. — Gjennem et tilsvarende studium av murernes arbeide opnådde Gilbreth, at 30 murere uten større uttretning ydet samme arbeide som 100 murere efter de almindelige

---

[1] En sammenfattende fremstilling gir F. Baumgarten i «Die Berufseignungsprüfungen» 1928.

metoder, og at derved produksjonsomkostningene for bygningen blev nedsatt til under det halve, skjønt arbeidernes lønninger blev betydelig øket.[1]

For det tredje innebærer også omsetningen av arbeidets produkter en rekke spesielle psykotekniske problemer. Særlig mange undersøkelser har beskjeftiget sig med reklamens psykologi.

Forsøket på å anvende videnskapelige psykologiske metoder på det praktiske næringslivs problemer er ennu nytt. Men et utall av undersøkelser foreligger allerede, og psykotekniske metoder anvendes allerede i stor utstrekning i praksis. Mange store firmaer anvender psykotekniske prøver ved utvalg av lærlinger og arbeidere; statsbanene i en rekke land har egne psykotekniske institutter o. s. v. Meget av det arbeide, som hittil er gjort, er imidlertid overfladisk, og de umiddelbare økonomiske interesser har ikke vært gunstige for den rent videnskapelige fordypning i de herhen hørende problemer.

Ewer har rett, når han i sin «Applied Psychology» advarer mot en over-tillidsfull enthusiasme og fremhever de store vanskeligheter og betenkeligheter, men også de store muligheter: «Broadly speaking, the world of commerce and industry is a largely unexplored but fertile and productive jungle.»

Overhode gjelder om hele den anvendte psykologi, at den videnskapelig sett ennu er i sin begynnelse. Og man har ofte i den første begeistring i høi grad overvurdert vår virkelig brukbare psykologiske viden og undervudert vanskelighetene. Men det hele område gir allikevel overordentlig rike løfter for fremtiden.

Kanskje vil for fremtidens liv den psykologiske videnskap få en ennu mer inngripende betydning enn videnskapen om den ytre natur har det for nutidens.

---

[1] Se H. Münsterberg: Grundzüge der Psychotechnik (1914) s. 366, 383.

BF 133 S 3
University of British Columbia Library
DUE DATE

FORM 310

035455

UNIVERSITY OF B.C. LIBRARY

3 9424 01088 2121